

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**KONYA E TİPİ KAPALI CEZAEVİNDE KALAN MAHKUMLARDA ERİŞKİN
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU YAYGINLIĞI VE SUÇ
TEKRARI İLE İLKİŞKİSİ**

DR. ALPER ADNAN DAĞISTAN

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2014

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
RUH SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

**KONYA E TİPİ KAPALI CEZAEVİNDE KALAN MAHKUMLARDA ERİŞKİN
DİKKAT EKSİKLİĞİ HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU YAYGINLIĞI VE SUÇ
TEKRARI İLE İLKİŞKİSİ**

DR. ALPER ADNAN DAĞISTAN

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN: PROF. DR. ALİ SAVAŞ ÇİLLİ

KONYA, 2014

TEŞEKKÜR

Eğitim sürem ve tez çalışmalarım boyunca bilgi ve deneyiminden faydalandığım hoşgörü sabır ve emeğini esirgemeyen saygı değer hocam Sayın Prof Dr. Ali Savaş illi başta olmak üzere, değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Nazmiye Kaya'ya, Sayın Prof. Dr Rahim Kucur'a, Sayın, Doç. Dr. Faruk Uğuz'a ve Sayın Yrd. Doç. Dr. Mine şahingöz'e saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü başta olmak üzere, Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Bölümü ve Nöroloji Bölümünden tüm değerli hocalarıma, asistan arkadaşlarıma, hemşire, psikolog ve yardımcı personele teşekkürlerimi sunarım.

Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde çalışmalarımı yürütmeme olanak sağlayan Cumhuriyet Savcısı Bekir Sıtkı Yıldırım'a cezaevi ikinci müdürü Özkan Dincer'e istatistik konusunda bilgilerinden faydalandığım Sayın Yrd. Doç. Dr Mehmet Uyar'a teşekkür ederim.

Beni daima sevgisi ile destekleyen değerli eşim ve oğluma, varlığı ile her daim hayatıma anlam katan babam Haydar Dağıstan'a teşekkür ederim.

Alper Adnan DAĞISTAN

Konya, 2014

ÖZET

Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde Kalan Mahkûmlarda Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaygınlığı ve Suç Tekrarı İle İlişkisi, Dr. Alper Adnan DAĞISTAN, Uzmanlık Tezi, Konya, 2014

Bu çalışmada Konya E Tipi Kapalı Cezaevindeki Mahkûmlarda Erişkin DEHB yaygınlığı, sosyodemografik özellikler ve suç tekrarı ile ilişkisi araştırıldı.

Çalışma Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde 01/05/2013 ile 15/06/2013 tarihleri arasında, bilgilendirilmiş onamı alınan 356 gönüllü mahkûmda veya tutukluda yapıldı. Sosyodemografik veri formu, Wender-Utah Derecelendirme Ölçeği ve Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği uygulandı. Veriler SPSS 19.0 programında Kolmogorov Smirnov testi, Ki-kare ve Student t-testi ile değerlendirildi.

DEHB yaygınlığı mahkûmlar arasında %34.6 olarak bulundu. DEHB'li mahkûmların yaş ortalaması diğerlerinden düşüktü (27.7 ± 7.0 karşın 32.6 ± 9.9) ($p=0.000$). Mahkûmiyet sebebine göre DEHB yaygınlığında anlamlı fark yoktu ($p=0.370$). DEHB'li mahkûmlar daha sık cezaevine girmişti (3.5 ± 3.5 karşın 2.7 ± 2.6) ($p=0.026$). DEHB'li mahkûmların toplam cezaevinde geçirdikleri süre ve kalan ceza süreleri diğerlerine yakındı ($p>0.05$). DEHB'li mahkûmların daha fazla bekâr olduğu, okul hayatında daha başarısız, anlaşmazlık sebebi ile daha sık iş değiştirdiği, okul ve askerlikte daha fazla ceza aldıkları belirlendi ($p<0.05$). DEHB'li mahkûmlar daha fazla alkol, sigara ve madde kullanmaktaydı ($p=0.000$), sigara ve madde kullanım süreleri diğerlerine göre daha kısaydı ($p<0.05$). Psikiyatri kliniğine başvuran, psikiyatrik tanı alan, yatırılarak tedavi edilen ve intihar girişiminde bulunan mahkûmlarda DEHB yaygınlığı daha yüksekti ($p<0.05$). DEHB'li mahkûmların aile bireylerinde psikiyatri kliniğine yatırılarak tedavi edilme oranı daha yüksekti. Aile bireylerinde sabıkası olan mahkûmların DEHB yaygınlığı sabıkası olmayanlara yakındı ($p<0.05$).

Sonuç olarak; araştırmamız mahkûmlar arasında DEHB yaygınlığının genel nüfustan çok yüksek olduğunu, daha erken yaşta ve daha sık suç işlediklerini gösterdi. DEHB'nin doğasından kaynaklanan nedenlerle doğrudan; eğitim başarılarının düşük, alkol ve madde kullanımının yüksek, iş değiştirme oranlarının yüksek olması gibi nedenlerle dolaylı olarak suça eğilimlerinin arttığı görüşlerini destekledi. DEHB'nin tanınması, erken ve etkin tedavisinin suça eğilimi azaltmada önemli rolü olacağını düşündürdü.

Anahtar Kelimeler; DEHB, Yaygınlık, Cezaevi, Suç, Mahkûm

ABSTRACT

Prevalence of ADHD in Prisoners in E-type of Konya Closed Prison and Its Association with Re-crime, Dr. Alper Adnan DAGISTAN, Thesis of Speciality, Konya, 2014

Our aim was to investigate the prevalence of adult attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in prisoners in Konya Closed Prison, socio-demographic features and its association with re-crime.

The study was performed in 356 prisoners with informed consents between 1st May and 15th June 2013. Data were collected via Socio-demographic Data Questionnaire, and all participants were exposed to Wender-Utah Rating Scale and Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder Self-report Scale. Analysis of data were performed with Kolmogorov-Smirnov, chi-square and student's *t* tests via SPSS 19.0 package.

Prevalence rate of ADHD was found as 34.6% among prisoners. Mean age rate was lower than others (27.7±7.0 vs 32.6±9.9) ($p=0.000$). According to the reason of conviction, no significant difference was present in the prevalence of ADHD ($p=0.370$). Prisoners with ADHD had more frequently been jailed (3.5±3.5 vs 2.7±2.6) ($p=0.026$). The duration of total prison-stay and remaining conviction of prisoners with ADHD was closer ($p>0.05$). Prisoners with ADHD were detected to be single more, to be more unsuccessful at schools, to change jobs due to conflicts, and to be punished more at schools and military ($p<0.05$). Also, those with ADHD consumed alcoholic drinks, cigarettes and drugs more ($p=0.000$), and their duration of using cigarettes and drugs were shorter, ($p<0.05$). Among those admitted to psychiatry clinic, in-patients and attempting to commit suicide, prevalence of ADHD was higher ($p<0.05$). Prevalence of ADHD among prisoners with family members that previously committed crimes was closer to the rate of prisoners without such family members ($p<0.05$).

Consequently, prevalence of ADHD was even higher in prisoners than general population, and prisoners with ADHD committed crimes more at an early age. Prisoners with ADHD have lower academic skills and higher rate of drug use, and the tendency to crimes increases due to reasons like higher rate of changing jobs. The awareness of ADHD suggested that early and effective treatment will play a part in decreasing the tendency to crimes.

Keywords: ADHD, prevalence, prison, crime, prisoner

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Teşekkür.....	iii
Özet.....	iv
Abstract.....	v
İçindekiler.....	vi
Tablolar Dizini.....	viii
Şekiller Dizini.....	x
Simgeler ve Kısaltmalar Dizini.....	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Tarihçe.....	3
2.2. Epidemiyoloji.....	4
2.3. Etiyoloji.....	6
2.3.1. Nörokimyasal Etkenler.....	6
2.3.2. Nörogörüntüleme.....	7
2.3.3. Nörofizyoloji.....	8
2.3.4. Genetik Etkenler.....	8
2.3.5. Biyokimyasal Etkenler.....	10
2.3.6. Psikososyal ve Çevresel Etkenler.....	10
2.4. DEHB Tanısı.....	11
2.5. DEHB'nin Klinik Özellikleri.....	14
2.6. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğuna Eşlik Eden Bozukluklar... 	17
2.6.1. Duygudurum Bozuklukları.....	17
2.6.2. Anksiyete Bozuklukları.....	18
2.6.3. Tik Bozuklukları.....	19
2.6.4. Alkol ve Madde Kötüye Kullanımı / Bağımlılığı.....	19
2.6.5. Kişilik Bozuklukları.....	20
2.7. Ayırıcı Tanı.....	20
2.8. Gidiş.....	20
2.9. Erişkinlerde DEHB Tedavisi.....	21
2.9.1. İlaç Tedavisi.....	21
2.9.2. Psikososyal Tedavi.....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	26
3.1. Araştırmanın Uygulama Yeri.....	26
3.2. Örneklerin Seçimi.....	26
3.3. Veri Toplama Araçları.....	27
3.4. Verilerin Toplanması ve Uygulama.....	29
3.6. Çalışmanın Kısıtlılıkları.....	29
3.5. İstatistiksel Değerlendirme.....	29

4. BULGULAR	31
5. TARTIŞMA	41
6. SONUÇ	49
KAYNAKLAR	50
EKLER	66
Ek 1. Sosyodemografik Veri Formu	
Ek 2. Wender Utah Derecelendirme Ölçeği (WUDÖ)	
Ek 3. ASRS (Adult ADHD Self Report Scale)	
Ek 4. Bilgilendirilmiş Kabul Belgesi	

TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 4.1. DEHB Olan ve Olmayan Mahkûm veya Tutukluların Yaş Ortalamaları.....	31
Tablo 4.2. Hükümlü veya Tutuklu Olma Özelliklerine Göre DEHB Yaygınlığı.....	31
Tablo 4.3 Mahkûmiyet veya Tutuklanma Nedenlerine Göre DEHB Yaygınlığı.....	32
Tablo 4.4. DEHB Görülme Durumuna Göre Cezaevine Giriş Sayısı ve Kalma Süresi Ortalamaları.....	32
Tablo 4.5. Mahkûm veya Tutukluların Medeni Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı.....	33
Tablo 4.6. Mahkûm veya Tutukluların Eğitim Düzeyine Göre DEHB Yaygınlığı	33
Tablo 4.7. Mahkûm veya Tutukluların Sınıf Tekrarı Varlığına Göre DEHB Görülme Oranı	34
Tablo 4.8. Mahkûm veya Tutukluların İş Değişikliği Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı.....	34
Tablo 4.9. Mahkûm veya Tutukluların İş Değiştirme Nedenlerine Göre DEHB Yaygınlığı.	35
Tablo 4.10. Mahkûm veya Tutukluların Eğitim Hayatlarında, Trafikte ve Askerlikte Ceza Alma Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı.....	35
Tablo 4.11. Mahkûm veya Tutukluların Tütün Kullanma Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı	36
Tablo 4.12. Mahkûm veya Tutukluların Cezaevi Öncesi Alkol Kullanma Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı.....	36
Tablo 4.13. Mahkûm veya Tutukluların Madde Kullanma Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı.....	37
Tablo 4.14. Mahkûm veya Tutukluların DEHB varlığına Göre Tütün, Alkol ve Madde Kullanma Süreleri (yıl)	38

Tablo 4.15. Mahkûm veya Tutukluların Psikiyatrik Başvuru, Tanı, Yatış ve İntihar Girişimi Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı.....	38
Tablo 4.16. Mahkûm veya Tutuklularda Medikal Hastalık Varlığına Göre DEHB Yaygınlığı.....	39
Tablo 4.17. Mahkûm veya Tutukluların Soygeçmişinde Psikiyatrik Bozukluk Varlığına Göre DEHB Yaygınlığı.....	39
Tablo 4.18. Mahkûm veya Tutukluların Aile Bireylerinde Sabıka Kaydına Göre DEHB Yaygınlığı.....	40

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 4.1. Mahkûmların Bağımlı Oldukları Uyuşturucu Grubu.....	37
--	----

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

5-HT: 5 Hidroksi-Triptamin (Serotonin)

Ark :Arkadaşları

ASRS: Adult ADHD Self Report Scala

BAB: Bipolar Affektif Bozukluk

BDT: Bilişsel Davranışçı Terapi

DA: Dopamin

DAT: Dopamin Transporter Gen

DDT: Diyaletik Davranışçı Terapi

DEHB: Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu

DRD2: Dopamin Reseptör D2 Geni

DRD4:Dopamin Reseptör D4 Geni

DSM: Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders

ICD: International Classification of Diseases

KSTK:Kortiko- Striato- Talamo- Kortikal

NA:Noradrenalin

SKB: Sınır Kişilik Bozukluğu

TS: Tourette Sendromu

WUDÖ: Wender- Utah Rating Scala

YAB: Yaygın Anksiyete Bozukluğu

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) erken çocukluk çağında başlayan, birden fazla alanda işlevsellikte bozulmaya yol açan, çocukluk çağının en sık görülen nöropsikiyatrik bozukluklarından biridir (Soysal ve Özdemir 2004, Biederman 2005, Biederman ve Faraone 2005). Temel belirtileri dikkatsizlik, dürtüsellik ve hiperaktivite olan bu bozukluk, hastaların erişkinlik dönemlerinde de sosyal ve psikolojik alanlar ile eğitim ve mesleki alanlarda sorunlar yaşamalarına neden olur (Wender 1995).

DEHB, çocukluk çağı psikopatolojileri arasında en çok çalışılan bozukluklardan biri olmasına karşın, erişkin dönemdeki DEHB hakkında daha az bilgi vardır (Memik ve Önder 2004). Çocuk ve ergenlerle yapılan çalışmalarda, çocukluk döneminde görülen nöropsikolojik sorunların zamanla kaybolmadığı gösterilmiştir (Fisher ve ark 1990, Barkley ve ark 1996, Biederman 1998). Çalışmalarda çocukluk döneminde DEHB tanısı alanların bulgularının erişkin dönemde de %10 ile %79 arasında devam ettiği gösterilmiştir (Shaffer 1994, Weinstein 1994).

Erişkin DEHB'nin çocukluk döneminde başlaması, erişkin dönemde belirtilerinin büyük oranda devam etmesi ve çeşitli alanlarda işlevsellik kaybına neden olması nedeniyle erişkin dönemde bu bozukluğun belirlenmesinin önemini arttırmaktadır. DEHB'nin hayat boyu psikiyatrik ek tanı için önemli bir risk etkeni olduğu, DEHB tanısı almış erişkinlerin daha yüksek oranda ek tanı aldığı, daha fazla tedavi maliyetine neden olduğu görülmüştür (McGough ve ark 2005, Secnik ve ark 2005).

Bireylerin dikkatsiz, dürtüsel, saldırgan davranışlarının suç işleme ve kaza potansiyelini artırdığından mahkûmiyetlerinin arttığı belirtmiştir (Rösler ve ark 2009, Einarsson ve ark 2009). Çalışmalarda mahkûmlar arasında DEHB'nin %4.1-50 oranında olduğu bildirilmiştir. Bu oran genel toplumdaki erişkin DEHB yaygınlığından daha yüksektir (Eyestone ve Howell 1994, Black ve ark 2004, Rösler ve ark 2004, Gunter ve ark 2008, Einarsson ve ark 2009, Westmoreland ve ark 2010, Ginsberg ve ark 2010). Ülkemizde cezaevi nüfusunda yapılmış bir DEHB yaygınlık çalışması bulunmamaktadır.

Yapılan çalışmaların sonuçlarında, erişkin dönemde DEHB ile birlikte en sık görülen bozuklukların duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, alkol ve madde kullanım bozuklukları olduğu gösterilmiştir (Milberger ve ark 1999, Torgersen ve ark 2006). DEHB yanında yer alan diğer psikiyatrik bozuklukların yol açtığı suça eğilim, alkol

ve diğer maddelerin kullanılması sonucu oluşan saldırganlık ve kaza sıklığının artması mahkûmiyete yol açmaktadır (Maner ve ark 1991).

Bu çalışmanın amacı, Konya E Tipi Kapalı Cezaevindeki Mahkûmlarda Erişkin DEHB yaygınlığını saptamak, bozukluğu olanların sosyodemografik özelliklerini ve suç tekrarı ile olan ilişkisini tartışmaktır.

2. GENEL BİLGİLER

Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu, dikkatsizlik, aşırı hareketlilik ve dürtüsellik belirtilerinden oluşan, erken çocukluk döneminde başlayan, önemli oranda ergenlik ve erişkinlik dönemlerinde de devam eden nörogelişimsel bir bozukluktur. DEHB, davranışsal, sosyal, akademik ve psikolojik alanlarda ciddi sorunlara yol açabilmektedir (Goldstein 1995).

DEHB, yaygın olarak görülmesi, gelişimsel bir özellik göstermesi, genetik arka planı ve karmaşık etiyojisi nedeniyle son dönemlerde üzerinde daha çok durulan bir bozukluktur (Barkley ve ark 1990, Turgay 1997, Tannock 1998, Jensen ve ark 2001, Biederman 2005). Bu nitelikleriyle DEHB sosyal ve ekonomik maliyeti ve hasta ailesinin yaşam kalitesine etkisi nedeniyle toplum üzerinde büyük bir yük oluşturmaktadır (Biederman ve ark 2004).

2.1. Tarihçe

Tarih boyunca psikiyatrik rahatsızlıklar ile suç arasında anlamlı bir ilişki olduğuna inanılmış ve işlenen suçun psikiyatrik probleme bağlı ise cezadan çok kişinin iyileştirilmesi üzerinde durulmuştur (Monahan 1992). Zaman içinde psikiyatrik bozukluğu olan bireylerin suç işleme oranında artış olduğu bildirilmiştir (Maner ve ark 1991). Özellikle 20. yy ilk yarısında ruh hastalığı olan bireylerin suç işleme oranı eşit iken, yüzyılın ikinci yarısında ruh hastalarında suç işleme oranı ciddi oranda artmıştır (Maner ve ark 1991).

DEHB ile ilgili tanımlar ilk olarak 18. yüzyılda yapılmıştır. 18. yy'de, "Kötü Çocuklar" (Bad Children), 19. yy'de ise fevri delilik, yetersiz inhibisyon olarak tanımlanmıştır (Thorley 1944, Schachar 1986). George Still, ilk DEHB makalesinde, çocuklarda "Defects in Moral Control" adı altında aşırı hareketlilik, öğrenme güçlükleri, dikkat ve davranım sorunlarını içeren bir belirtiler kümesi tanımlamıştır. DEHB ile ilgili sorunların, çevresel etkenlerden çok genetik etkenlere bağlı olduğunu ileri sürmüştür. Letarjik ensefalit salgını sonrası, ensefalit geçiren çocuklarda hastalıktan sonra gelişen ve Still'in tanımladığına benzeyen, dürtüsellik, aşırı hareketlilik, antisosyal davranışlar ve duygusal değişiklikler görülmüştür. Bu durumun beyin sapındaki bir hasar sonucu oluşabileceğini ileri sürmüşlerdir. 1937 yılında Bradley, amfetamin tedavisiyle çocuklarda hiperaktivite belirtilerinin düzeldiğini görüp bu durumu "Minimal Beyin Disfonksiyonu" olarak isimlendirmiştir (Weis 2002).

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin (APA) DSM-II (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) (1968) sınıflandırmasında "Çocukluk Çağının Hiperkinetik Reaksiyonu" olarak isimlendirilmiştir. DSM-III (1980), DEHB'yi hiperaktivitenin eşlik ettiği ve hiperaktivitenin eşlik etmediği tip olarak iki alt gruba ayırarak tanımlamıştır. DSM-III-R (1987), DEHB'yi "Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu" olarak tanımlamıştır. DSM-IV'te (1994) yapılan son adlandırma "Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu"dur. Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite Bozukluğu-Dikkatsizliğin ön planda olduğu tip ve Hiperaktivite ve Dürtüselliğin ön planda olduğu tip olarak temel iki alt gruba ayrılmaktadır. Bunun dışında, her iki gruptan da belirti taşıyanları işaret eden bir üçüncü alt tip olarak "Bileşik tip" bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) ICD-9 (International Classification of Diseases) sınıflama sisteminde bu bozukluk "Hiperkinetik Sendrom" ismi ile yer alırken, ICD-10'da "Hiperkinetik Bozukluk" olarak yer almıştır. ICD-9 ve ICD-10'da dürtüselliğe temel belirtiler arasında yer verilmemiştir.

Çocukluk çağındaki DEHB çok incelenmiş olmasına karşın, erişkin DEHB ilk kez Wood ve arkadaşlarınca 1976'da çocuklardaki DEHB benzeri belirtileri olan bir grup erişkinde psikositumulanların etkisinin gösterilmesiyle literatürde yer almıştır (Manuzza ve ark 1993, Barkley ve ark 2002).

DEHB benzeri tablolar 200 yıldan uzun süredir tıbbi literatürde yer almaktadır. DEHB önce çocuk ve ergenlerde tanımlanan ve tedavi edilen bir bozukluk olması ve halen yetişkinler için gelişime duyarlı tanı ölçütlerinin bulunmaması nedeniyle psikiyatrik bozukluklar arasında özel bir yere sahiptir. Çocuk psikiyatrisi uzmanlarının çok iyi tanıdığı DEHB'nin yetişkinlerde de tedavisiz kalmaması için psikiyatri eğitim programlarına girmesi önemlidir (Öncü 2012).

2.2. Epidemiyoloji

DEHB çocuklarda en sık tanı konulan psikiyatrik bozukluktur. Değişik çalışmalarda bildirilen farklı yaygınlık oranları, çalışmalarda kullanılan ölçütler ve çalışma yönteminden kaynaklanmaktadır. Çocuk yaş grubu örnekleminde yapılan çalışmalarda DEHB yaygınlığı %2 ile %11.2 arasında bulunmuştur (Costello ve ark 1988, Bhatia ve ark 1991). Dünya genelindeki; 102 çalışma ve 171156 örneğin değerlendirildiği bir çalışmanın meta-analizinde, çocuklardaki DEHB yaygınlığı %5.3 olarak bulunmuştur. Aynı yayına göre ergenlerdeki yaygınlığı %3 civarındadır (Polanczyk ve ark 2007). DSM-IV'de yaygınlığın %3-5 arasında olduğu belirtilirken, güncel görüş DEHB'nin Amerika

Birleşik Devletleri'nde (A. B. D.) okul çağı çocukları arasındaki yaygınlığın %3–7 oranında olduğudur (DSM- IV 2000). Ülkemizde kentsel kesimdeki ilkökul çocuklarında yapılan epidemiyolojik bir çalışmada DEHB'nin yaygınlığı %5 olarak bulunmuştur (Motavallı 1993).

DEHB'nin dünya çapında yaygınlığı çocuklarda %5-12 olarak bildirilmiştir (Rowland 2002).

Erişkin dönemdeki DEHB yaygınlığı, epidemiyolojik çalışmaların kısıtlılığı nedeniyle, çocukluk dönemindeki yaygınlık oranları gözetilerek ve erişkin döneminde devam etme oranları hesaplanarak, %1–6 aralığında olduğu tahmin edilmiştir (Wender ve ark 2001). Son olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan erişkin DEHB yaygınlığı çalışmasında, 18–44 yaşları arasındaki 3199 kişilik ev halkı arasında DEHB yaygınlığı %4.4 olarak bulunmuştur (Kessler ve ark 2006). Dünya Zihin Hastalıkları Araştırma birimi (World Mental Health Survey Institute) tarafından yapılan ve 10 ülkeyi kapsayan, 18–44 yaş aralığındaki 11422 kişinin dâhil edildiği bir çalışmada da DEHB yaygınlığı %3.4 oranında bulunmuştur (Fayyad ve ark 2007). Ülkemizde Sivas il genelinde yapılan erişkin DEHB yaygınlığı çalışmasında, 18–44 yaş aralığındaki 901 kişi arasında DEHB yaygınlığı %2.7 olarak bulunmuştur (Yapıcıoğlu ve ark 2011).

Genel toplum örneklemin de yapılan çalışmalar da erişkin DEHB yaygınlık oranları %1.0-6.6 arasında değişmektedir (Faraone ve Biederman 2005, Kessler ve ark 2006, Gadow ve ark 2007, Bitter ve ark 2010, Park ve ark 2011). Erişkin DEHB yaygınlık çalışmalarını değerlendiren bir meta-analizde yaşam boyu erişkin DEHB yaygınlığı %4.4 olarak bulunmuştur (Polanczyk ve Rohde 2007). Simon ve Arkise yaygınlık çalışmalarını değerlendirdikleri bir başka meta-analizde erişkin DEHB'nin, toplam DEHB'nin %2.5'u olduğunu belirtmişlerdir (Simon ve ark 2009).

Bireylerin dikkatsiz, dürtüsel, agresif davranışları suç işleme potansiyelini artırdığından kazaya ve suça eğiliminin artması sebebi ile mahkûmiyetlerinin arttığı belirtmiştir (Rösler ve ark 2009, Einarsson ve ark 2009). Çalışmalarda mahkûmlar arasında DEHB'nin %4.1-50 oranında olduğu bildirilmiştir. Bu oran genel toplumdaki erişkin DEHB yaygınlığından daha yüksektir (Eyestone ve Howell 1994, Black ve ark 2004, Rösler ve ark 2004, Gunter ve ark 2008, Einarsson ve ark 2009, Westmoreland ve ark 2010, Ginsberg ve ark 2011).

Çocukluk döneminde DEHB erkeklerde kızlardan daha fazla görülmektedir ve DSM-IV tanı ölçütlerine göre erkek kız oranı ortalama 3:1 olarak verilmektedir (Mcgee ve ark 1990). Erişkin yaş gruplarında yapılan çalışmalarda ise kadın/erkek oranı birbirine yakın olarak bildirilmektedir (Faraone ve Biederman 2005, Kessler ve ark 2006). Genel psikiyatri polikliniklerinde yapılan çalışmalarda kadınlarda daha fazla oranda DEHB saptanmaktadır (Almeida Montes ve ark 2007). Cezaevinde yapılan çalışmalarda ise erkeklerde daha fazla oranda DEHB tanısına rastlanmaktadır (Rösler ve ark 2004). Cezaevi örnekleminde DEHB oranı %50' ye kadar çıkabildiği bildirilmiştir. Einarsson ve ark DEHB ile antisosyal kişilik bozukluğunun birlikteliğinin fazla olması ve DEHB tanılı hastalarda psikiyatrik komorbiditenin yüksek olması nedeniyle suçluluk oranının yüksek olduğu kanısına varmıştır (Einarsson ve ark 2009).

2.3. Etiyoloji

DEHB, etiyojisi net olarak ortaya konamamış heterojen bir bozukluktur. Bozukluğun oluşmasında organik ve sosyal nedenler üzerinde durulmuştur. Bozukluğun etiyojisi ile ilgili yapılan araştırmalar sonucunda DEHB tanılı hastaların, beyinlerinde bir hasar olduğu görüşüne varılmıştır (Cantwell 1996).

Etiyolojiyi açıklamaya yönelik çalışmalar, beyin görüntüleme, genetik, nörokimyasal değişiklikler ve psikososyal etkenler üzerine odaklanmıştır. Frajil X sendromu, fetal alkol sendromu, tiroid hormonuna direnç, kurşun zehirlenmesi ve düşük doğum ağırlıklı çocuklar gibi DEHB belirtilerinin görüldüğü klinik durumlar olsa da; bu olgular DEHB tanısı konulanların çok az bir kısmını oluşturmaktadır (Cantwell 1996). En çok kabul edilen görüş, DEHB'nin farklı patolojilerin ortak belirtileri olduğu görüşüdür (Arnold ve Jensen 1995).

DEHB'nin nörokimyası, beyin görüntülemesi, yaygınlığı ve risk etkenleri ile genetiği üzerine yapılan çalışmalar bozukluğun monoamin düzeneklerinde olduğunu göstermektedir. Frontostriatal nöron yolaklarındaki bir sorunu içeren çalışmalar, DEHB'nin ailesel bir bozukluk olduğunu desteklemektedir (McCracken 2000, Wender ve ark 2001).

2.3.1. Nörokimyasal Etkenler

Psikostimülanların hiperaktif ve impulsif belirtiler üzerine olan iyileştirici etkisi, araştırmacıları DEHB olan çocukların nörokimyasal farklılıklarını araştırmaya

yönlendirmiştir. Dopamin (DA) ve noradrenalin (NA) DEHB etiolojisinde üzerinde durulan monoaminlerdir. DEHB' de DA eksikliği ortaya atılan hipotezlerden biridir. Mesokortikal DA eksikliği; bilgi işlemede, yüksek fonksiyonlarda, hafızada ve dikkatte problemlere neden olabilir. DEHB olanlarda tedavi öncesi DA metaboliti olan homovalinik asit düzeyinin düşük bulunması, tedaviye yanıt açısından anlamlı bulunmuştur.

Yapılan nörokimyasal çalışmalar, DEHB'nin patofizyolojisinde, katekolamin düzensizliğinin dürtüsellik ve saldırganlıkta önemli olduğunu düşündürmektedir. Serotonin, glisin ve gamaaminobutirikasit (GABA), DEHB etiolojisinde üzerinde durulan diğer nörotransmitterlerdir. Nikotin kognisyonu geliştirirken dikkati de arttırmaktadır. DEHB olan hastaların nikotin kullanımı dikkate alındığında, kolinerjik ve katekolaminerjik-dopaminerjik sistemler arasında bir etkileşim olabileceği düşünülmüştür. Laboratuvar çalışmalarından nikotinin dopaminerjik nörotransmisyonu arttırdığı ve nikotinic reseptör antagonizmasının DA salınımını arttırdığı bilinmektedir (Wilens ve ark 2000, Goldstein ve Ellison 2002).

Hayvan modelleri üzerinde yapılan çalışmalar, dopaminerjik yollar üzerinde DAT1 (dopamin taşıyıcı geni), SNAP-25 (Synaptosomal-Associated Protein-25) ve DRD4'ün (dopamin D4 reseptör geni) DEHB etiolojisinde monoaminerjik sistem yoluyla etkili oldukları bulunmuştur. Hiperaktivite ve dürtüsellik olanlarda DAT proteinlerinin arttığı gösterilmiştir. Sonuç olarak DA ve NA ile bunların metabolitlerinin DEHB'deki rolü konusundaki bilgiler henüz yeterli düzeyde değildir. Üzerinde en çok fikir birliği sağlanan monoamin görüşüne göre, DA ve NA metabolizmasında bir azalmadan söz edilebilir (Pary ve ark 2002).

2.3.2. Nörogörüntüleme

Yapılan bir çalışmada çalışan hafıza için dorsolateral prefrontal alan, soyutlama ve inhibisyon için sağ prefrontal alan, yüksek fonksiyonlarla ilgili davranış inhibisyonu için prefrontal alan üzerinde durulmuş ve bu yapıların DEHB'nin nöroanatomik temelini oluşturduğu belirtilmiştir (Barkley 1997). Nörogörüntüleme çalışmaları ile erkeklerde sağ prefrontal beyin bölgeleri, kaudat nükleus, globus pallidus, serebellar vermisin alt bölgelerini içeren devrelerde problem olduğu öne sürülmüştür. Goldstein ve Ellison (2002) yapmış oldukları çalışmada DEHB tanılı hastalarda hafif/orta düzeyde serebral atrofi ve davranış değişikliğine yol açan kortiko-striato-talamo-kortikal (KSTK) devrede hipofonksiyon olduğu bulunmuştur. Ancak bu erişkinlerin komorbid alkol kötü kullanımı

ve çocuklukta medilfenidat alımı sonrası oluşmuş serebral atrofinin sebebi tam olarak açıklanamamıştır. DEHB olan çocukların MRI bulgularında daha dar sağ frontal ölçümler ve kaudatta normal sağ>sol oranının değiştiği tespit edilmiştir (Goldstein ve Ellison 2002) Yapısal MRI çalışmaları ile de her iki cins tüm beyin hacminde, korpus kallosumda, kaudatta, anterior singulatta ve serebellar hacimde azalma olduğu gösterilmiştir. DEHB olan kızlarda, erkeklere göre beyinde daha fazla metabolik anormallik tespit edilmiştir. Pozitron emisyon tomografi (PET) çalışmaları ile DEHB olan erişkinlerde prefrontal korteks metabolizmasının azaldığı, kızlarda ise tüm, metabolizmanın azaldığı gösterilmiştir. Uyarıcılarla yapılan tedavi ile de beyin yapısında belirgin bir değişiklik olmadığı öne sürülmüştür. SPECT ile yapılan çalışmalarda erişkinlerde DAT artmış bağlanma olduğu gözlenmiştir (Wilens ve ark 2002).

2.3.3. Nörofizyoloji

DEHB ve normal kontroller arasında EEG bulguları açısından farklılıklar bulunmuştur. Stres verilerek çekilen EEG'lerde prefrontal yavaş dalga aktivitesinde artış ve aşırı beta aktivitesinde artış bulunmuştur. Bu bulgu beyin matürasyonel gecikmesi olarak yorumlanmıştır. Uyarılmış potansiyel çalışmalarında azalmış uyarılma subkortikal aktivasyonun bozulma olduğunu gösterebilir. Beyin elektrik aktivitesi ile ilgili çalışmalarda DEHB olan çocuklarda frontal bölgede artmış latans ve azalmış aktivite tespit edilmiştir (Pary ve ark 2002).

Sonuç olarak, DEHB ile ilgili yapılan EEG çalışmalarında bildirilen sonuçlar özgül bir EEG bozukluğundan ziyade santral sinir sisteminin matürasyonundaki gecikmeyi gösterebileceği düşünülmektedir (Ercan ve Aydın 2000).

2.3.4. Genetik Etkenler

DEHB psikiyatride en sık genetik geçişi olan bozukluklardan biridir. DEHB etiyojisinde genetik etkenlerin rolünü araştırmak için aile, ikiz ve evlat edinme çalışmaları yapılmıştır (Wilens ve ark 2002). Çalışmalarda DEHB tanısı alan çocukların ebeveynlerinde DEHB riskinin 2–8 kat fazla olduğu saptanmış ve DEHB için ailesel geçişin olduğu tespit edilmiştir. Tek yumurta ikizlerinde %80 eş hastalanma oranının olması, %20'lik oranı çevresel etkenlerin belirlediği ve etkenlerin etiyojide rol oynadığı düşünülmektedir (Faraone ve Biederman 1998).

DEHB, diğer psikiyatrik bozukluklarda olduğu gibi birden fazla genin etkisiyle oluşmaktadır. Bunlar arasında androjen reseptör geni, dopamin reseptör geni, serotonin reseptör (5-HT) geni, tiroid reseptör genleri araştırılmıştır (Hauser ve ark 1997, LeMarquand ve ark 1998, Winsberg ve Comings 1999, Curran ve ark 2001).

Biyokimyasal çalışmalar sonucunda DEHB’de trombosit 5-HT (serotonin) düzeyi görece olarak düşük bulunmuştur. Bu bilgiye dayanarak serotonin sistemi ile DEHB arasında bir ilişkinin olabileceği düşünülmüş ve 5-HT transporter geni incelenmiştir (Linnolia ve ark 1983).

Yapılan bir çalışmada Dopamin D2 Reseptör Geni (DRD2) A1 alelinin DEHB’de önemli olabileceği bulunmuştur (Winsberg ve Comings 1999). On birinci kromozom üzerinde bulunan bu genin yedi tekrar aleli DEHB etiyolojisini belirlemeye yönelik çalışmalar için ümit vericidir. Aşırı hareketlilik ve dopamin D4 reseptör geni (DRD4) arasında bir ilişki olabileceği fare çalışmalarında gösterilmiştir. Farelerde DRD4 bloke edildiğinde dorsal striatumda dopamin sentezinin arttığı; bu durumun farelerde, yenilik arama davranışında azalmaya yol açtığı saptanmıştır. Bu şekilde DRD4 ile insanlarda yenilik arama davranışı arasındaki ilişki desteklenmiş olmasına rağmen; şu ana kadar elde edilen verilerle DRD4 yedi tekrar alelinin insanlarda DEHB’ye yakınlık oluşturduğunun söylenmesi güçtür (Rubinstein ve ark 1997).

Beşinci kromozom üzerinde yer alan dopamin taşıyıcı (transporter) geninin (DAT1) 480bp’lık 10 tekrar aleli incelenmiştir. Türkiye ve İngiltere’de DEHB tanısı almış çocukların incelendiği bir çalışmada, İngiliz çocuklarda DAT-1 geninin 480bp aleli ve DEHB arasında ilişki saptanmakla birlikte bu ilişki Türk çocuklarda saptanamamıştır (Curran ve ark 2001).

Şimdiye kadar yapılan çalışmalarda elde edilen verilerle 5-6-7-8-9-15-16 ve 17. Kromozomun bazı bölgelerinin DEHB için yakınlık oluşturabileceği düşünülmektedir (Faraone ve Mick 2010).

DEHB hastaları ile yapılan kopya sayısı değişikliği çalışmalarında kromozomlarda belirgin bir delesyon ya da insersiyon saptanmamasına karşın, A2BP1, APOL4, CHL1, CHN2, CNTNAP2, CPLX2, CTNND2, DPP6, GRM5, GRM7, NKA IN2, PARK2, RTN4, SEPP1, SER PI NI1 ve TACR3 genlerinde bazı nadir kopya sayısı değişiklikleri saptanmıştır (Elia ve ark 2010, Marshall ve Scherer 2012).

2.3.5. Biyokimyasal Etkenler

DEHB etiolojisinde yapılan çalışmalarda üzerinde durulan diğer iki konu ise serum serbest yağ asitleri ve eser elementlerdir. Psikiyatri açısından bu elementler santral sinir sistemi (SSS) gelişmesi, metabolizması ve insan davranışı üzerine olan etkilerinden dolayı önemlidir. Eser elementlerden kalsiyum, demir, bakır, magnezyum, kurşun ve çinkonun serum, idrar ve saç seviyeleri DEHB olan çocuklarda ölçülmüş, çinko ölçümlerinde genellikle düşük seviyeler bulunmuştur (Kozielec ve ark, 1994). DEHB ile çinko arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların sonuçları arasında çelişki vardır. Bazı çalışmalarda çinko eksikliğinin DEHB etiolojisinde rolü olabileceği ve çinko takviyesini gerekliliği üzerine durulurken, diğer çalışmalarda çinko eksikliği ile DEHB arasında ilişki saptanamamıştır (McGee ve ark 1990, Bekaroğlu ve ark 1996, Bilici ve ark 2004).

Serum serbest yağ asitleri seviyesinin DEHB'li çocuklarda kontrollere göre anlamlı oranda düşük olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır (Bekaroğlu ve ark 1996). Yapılan bu çalışmaların birinde esansiyel yağ asidi ilavesi ile minimal düzeyde iyileşme olduğu bulunmuştur (Mitchel ve ark 1987).

2.3.6. Psikososyal ve Çevresel Etkenler

DEHB etiolojisinde biyolojik etkenlerin temel rolü olduğu gösterilirken; psikososyal etkenlerin, daha çok altta yatan biyolojik yatkınlığı arttırıcı rolünden bahsedilebilir. Çevresel faktörler bozukluğun kalıcılığını, hastalık seyrini ve komorbid bozuklukların gelişimini etkileyebilir (Goldstein ve Ellison 2002).

Çevresel etkenler için fetüsün anne karnında alkol ve benzodiazepinlerin etkisinde kalması, annenin sigara kullanması (Milberg ve ark 1996, Mick ve ark 2002), hamilelikte stres (Van den Berg ve ark 2004), düşük doğum ağırlığı (Breslau ve ark 1996, Sykes ve ark 1997) ve doğum travmaları (Hartsough ve Lambert 1985) söylenebilir.

Kurşun, alkol ve nikotin, katkı maddeleri ve besin boyaları dâhil zehirlerin DEHB oluşmasında etkili olduğuna dair çalışmalar vardır. Çevresel toksinler ve vücuttaki yüksek kurşun oranı ile DEHB belirtileri arasında küçük ama istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Needleman ve ark 1990).

Birçok çevresel etken DEHB'nin gelişme riskini arttırmaktadır, ancak hangi etkenlerin DEHB'yi erişkin döneme taşıdığı tam olarak bilinmemektedir. Babanın ruhsal bozukluğu, babanın hapse girmesi, evlat edinilme, çocuk istismarı ve ekonomik

nedenlerden dolayı meydana gelen stres gibi nedenler DEHB'yi erişkin döneme taşıyan risk etkenleri arasında düşünülmüştür (Sadock BJ ve Sadock VA 2005).

2.4. DEHB Tanısı

DEHB'nin temel özelliği kalıcı ve sürekli dikkatsizlik örüntüsü ya da benzer gelişim düzeylerindeki bireylere göre daha sık ve şiddetli hiperaktivite-impulsivitenin olmasıdır. Bozukluğu oluşturan hiperaktivite-impulsivite ya da dikkatsizlik belirtilerinin en azından bazıları 7 yaşından önce bulunmalıdır. Buna karşın birçok bireyde belirtiler uzun yıllar sürdükten sonra tanıya varılabilir. Belirtiler ve yol açtıkları aksaklıklar en az iki ortamda (örn. okulda ve evde ya da işte) ortaya çıkmalıdır. Aşağıda DSM-V'e göre DEHB tanı ölçütleri yer almaktadır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 1994).

DSM-V'e göre DEHB tanı ölçütleri;

A. Aşağıdakilerden (1) ve/veya (2) vardır:

(1) Aşağıdaki dikkatsizlik belirtilerinden altısı (ya da daha fazlası) en az 6 ay süreyle, uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:

Dikkatsizlik

(a) Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez ya da okul ödevlerinde, işlerinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar

(b) Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı etkinliklerde dikkati dağınık

(c) Doğrudan kendisine konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür

(d) Çoğu zaman yönergeleri izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da işyerindeki görevlerini tamamlayamaz (karşıt olma bozukluğuna ya da yönergeleri anlayamamaya bağlı değildir)

(e) Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri etkinlikleri düzenlemekte zorluk çeker

(f) Çoğu zaman sürekli mental çabayı gerektiren görevlerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir

(g) Çoğu zaman üzerine aldığı görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder (örn. oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç gereçler)

(h) Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağınık

(i) Günlük etkinliklerinde çoğu zaman unuttandır

(2) Aşağıdaki hiperaktivite-impulsivite belirtilerinden altısı (ya da daha fazlası) en az 6 ay süreyle, uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür:

Hiperaktivite

(a) Çoğu zaman elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanıp durur

(b) Çoğu zaman sınıfta ya da oturması beklenen diğer durumlarda oturduğu yerden kalkar

(c) Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşuşturup durur ya da tırmanır (ergenlerde ya da erişkinlerde öznel huzursuzluk duyguları ile sınırlı olabilir)

(d) Çoğu zaman sakin bir biçimde, boş zamanları geçirme etkinliklerine katılma ya da oyun oynama zorluğu vardır

(e) Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi davranır

(f) Çoğu zaman çok konuşur

İmpulsivite (dürtüsellik)

(g) Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevabını yapıştirir

(h) Çoğu zaman sırasını bekleme güçlüğü vardır

(i) Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer (örn. başkalarının konuşmalarına ya da oyunlarına burnunu sokar)

B. Bozulmaya yol açmış olan bazı hiperaktif-impulsif belirtiler ya da dikkatsizlik belirtileri 7 yaşından önce de vardır.

C. İki ya da daha fazla ortamda belirtilerden kaynaklanan bir bozulma vardır (örn. okulda, evde ya da işte).

D. Toplumsal, okuldaki ya da mesleki işlevsellikte klinik açıdan belirgin bir bozulma olduğunun açık kanıtları bulunmalıdır.

E. Bu belirtiler sadece bir Yaygın Gelişimsel Bozukluk, Şizofreni ya da diğer bir Psikotik Bozukluğun gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır ve başka bir mental

bozuklukla daha iyi açıklanamaz (örn. Duygudurum Bozukluğu, Anksiyete Bozukluğu, Dissosiyatif Bozukluk ya da bir Kişilik Bozukluğu).

DSM-V'e göre DEHB tanısının konulabilmesi için dikkatsizlik ya da hiperaktivite-dürtüsellik belirtilerinden her biri için en az 6 ölçütü karşılıyor olması gerekmektedir. Bireylerin büyük çoğunluğunda hem dikkatsizlik hem de dürtüsellik belirtileri birlikte görülse de bazı bireylerde bu örüntülerden biri daha baskındır. DEHB, daha baskın olan belirti kümesine göre üç alt tipe ayrılmaktadır:

1. DEHB, Bileşik Tip;A1 (dikkatsizlik), ve A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütlerini karşılar.

2. DEHB, Dikkatsizliğin Önde Geldiği Tip; sadece A1 (dikkatsizlik) tanı ölçütlerini karşılar.

3. DEHB, Hiperaktivite-Dürtüsellik Önde Geldiği Tip; A2 (aşırı hareketlilik/dürtüsellik) tanı ölçütlerini karşılar.

DSM-V'e göre DEHB'nin o sıradaki ağırlığını da belirlemek gerekir.

DSM-IV tanı ölçütlerine göre erişkin dönemde DEHB tanısının konulması konusunda bazı güçlükler bulunmaktadır. Mevcut ölçütlerin bazılarının çocukluk dönemine ait özellikleri içermesi ve erişkin döneme uygulanamaması bu güçlüklerden biridir. Bu ölçütlerin erişkin dönemde DEHB belirtilerini karşılamakta yetersiz olmasının yanında, diğer psikiyatrik hastalıkların belirtileriyle de örtüşüyor olması araştırmacıları farklı tanı modelleri arayışına yöneltmiştir. Wender ve arkadaşlarının geliştirdiği Utah ölçütleri bunlardan biridir (Wender 1995).

UTAH Ölçütlerine Göre Erişkin DEHB Tanı Ölçütleri;

Çocukluk çağında DEHB öyküsünün olması erişkin dönemde aşağıdakilerden 1 ve 2 numaralı belirtilerin olması ve buna diğer belirtilerden en az ikisinin eşlik etmesi gerekir:

1. Motor hiperaktivite
2. Dikkat eksikliği
3. Dürtüsellik
4. Dağınıklık, planlama/organizasyon problemleri
5. Strese tahammülsüzlük, aşırı tepkisellik
6. Duygudurumda değişkenlik

7. Çabuk parlama/kolay öfkelenme

8. İlişkili özellikler: Evlilik problemleri, zekâsı ve eğitiminden beklenenden daha düşük mesleksi ve akademik başarı.

UTAH ölçütleri klinik pratikte sık olarak kullanılmasına rağmen; pek çok kısıtlılığı bulunmaktadır. Utah ölçütleri DSM'nin çocukluk çağı DEHB semptomatolojisinden köken almıştır. Hem dikkat eksikliği, hem de hiperaktivite belirtileri birlikte olan hastalara DEHB tanısı konulmasına olanak sağlamaktadır. Böylece sadece dikkat eksikliği belirtisi olan ya da sadece hiperaktivite belirtileri olan hastalar; DEHB tanısı konan hastalara dâhil edilememektedir. Utah ölçütleri homojen hasta gruplarının tespit edilmesinde büyük ölçüde faydalıdır. Bu ölçütler fazlasıyla kısıtlayıcı olduğundan dolayı; DEHB tedavisinden fayda görebilecek erişkinleri tanı dışında bırakmaktadır (McGough ve Barkley 2004).

ICD-10'a göre tanı koymak için dikkat eksikliği ve aşırı hareketliliğin ikisinin de birlikte olması ve birden fazla durumda (sınıfta, evde, klinikte) görülmesi gereklidir. İlişkili özellikler tanı koymada yeterli ya da gerekli değildir, fakat tanının konmasına yardımcı olurlar. Motor beceriksizlikler ve öğrenme bozuklukları da tanının bir bileşeni değildir. Davranım bozukluğu belirtileri esas tanıda kapsanan veya dışlanan özellikler değildir. Fakat bunların bulunması bozukluğun alt başlıkları için temel teşkil eder. Tipik olarak davranış sorunlarının erken başlangıçlı (altı yaşından önce) ve uzun süreli olması gereklidir. Okul döneminden önce, normal olarak değerlendirilebilecek değişkenlikler sebebiyle hiperaktivitenin farkına varılması zordur. Okul öncesi dönem çocuklarında yalnızca aşırı düzeydeki belirtiler tanı koydurucu olmalıdır. Bazı araştırmacılar DEHB başlangıç yaşının ergenlik dönemine kadar uzayabileceğini belirtmektedir (Barkley ve Biederman 1997).

2.5. DEHB'nin Klinik Özellikleri

Özellikle ülkemizde yetişkin yaş grubuna yönelik yaygınlık ve tedavi üzerine bir çalışma olmayıp; pediatrik yaş grubunda araştırılan DEHB, yetişkin hasta grubuna uyarlanmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla yetişkinlerde konulan DEHB tanısının geçerliliği düşüktür (Tufan ve Yaluğ 2000). Gelişim ile birlikte bozukluğun ortaya çıkış biçimi de değişiklik gösterebilmektedir (Firestone ve Prabhu 1983). Bundan dolayı da çocuklar için hazırlanmış olan ölçütlerin erişkinlerde yetersiz olduğu belirtilmiştir (Sadock BJ ve Sadock VA 2005). Yapılan bir çalışmada, kronolojik yaş ile DEHB belirtileri arasında doğrusal olmayan bir gerileme saptanmıştır. Her beş yılda belirtilerde %50'lik bir azalma olduğu öne

sürülmüş; buna bağlı olarak çocukluk döneminde %4 olan yaygınlığın, erişkinlik dönemi için 20 yaşında %0.8'e, 40 yaşında %0.05'e gerilediği tahmin edilmiştir (Hill ve Schoener 1996).

DEHB'nin, çoğunlukla çocukluk döneminde başladığı ve bu bireylerin %60'ında da bulguların devam ettiği bildirilmiştir (Elliott 2002). Çocukluk döneminde belirgin bir amacı olmayan hareketlilik, erişkinlikte amaçlı bir hale dönüşür. Aşırı koşan, tırmanan çocuklar erişkinlikte hareketli işlerle uğraşabilir ve bu bozukluk sonucu oluşan problemlerin bir kısmını kompanse edebilirler (Adler 2004). DSM-IV'e göre erişkinlerde DEHB tanısı konurken; çocukluk başlangıcı, belirgin belirtilerin varlığı, bu belirtilerin işlevselliği bozuyor olması gibi 3 ana konuya dikkat edilir (APA1994). Yetişkinlerde DEHB'yi tanımlayan kriterler; dikkatsizlik, hareketlilik, Duygudurumda değişkenlik, kızgınlık, alınganlık, organize olamama, stresle baş edememe ve dürtüsellik olarak belirtilmiştir (Wender ve ark 2001). DEHB'nin yetişkinlik döneminde nasıl bir klinik tablo sergileyeceğinin öngörülmesinde biyolojik gelişim, zekâ düzeyi, hastalığın süresi, ailesel özellikler, sosyal çevre ve en önemlisi hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinin şiddetinin önemli olduğu düşünülmektedir (Torun ve ark 2009).

Erişkinlikteki belirtilerin devamının sorgulandığı araştırmalarda, genellikle dramatik bir düzelme olduğu ve ergenlikte önce hiperaktivite, sonra dürtüsellik belirtilerinde iyileşme olduğu gözlenmiştir. Fakat bozukluğun en gizli belirtisi olan dikkat eksikliği erişkinlikte de büyük oranda devam etmektedir. Hiperaktivite belirtilerinin görülemediği, daha büyük yaşlarda ki ergen ve erişkinlerde dikkat eksikliği belirtileri mutlaka sorgulanmalıdır (Clarke ve Kohn 2005, Wasserstein 2005).

Yapılan bir çalışmada, erişkin DEHB tanısı için en duyarlı dört belirtinin; boş zamanını sakin bir şekilde geçirmekte zorlanma, diğerlerine müdahale etme, sabırsızca cevap verme, kuyrukta bekleme sırasında sıkıntı yaşama olduğu vurgulanmıştır (Smith ve Johnson 1998).

Çocukluk dönemi DEHB için karakteristik olan belirtiler, erişkinlik dönemi için aynı duyarlılıkta değildir. DEHB'nin erişkinlerdeki en önemli belirtilerinin iş yerinde yaşanan güçlükler, sık iş değiştirme, organizasyon eksikliği, düşük benlik saygısı, becerilerini göstermede yetersizlik, odaklanma eksikliği ve unutkanlık olduğu belirtilmiştir (Barkley ve ark 1990).

Tahminlere göre, DEHB tanısı konan erişkinlerin 1/3'ünün zamanla anlamlı düzeldiği, 1/3'ünde bazı sorunların devam ettiği, 1/3'ünün ise ciddi problemler sürdüğü düşünülmektedir (Hechtman 2000). DEHB olanların %10-30'unda antisosyal problemler ve ek tanılar sebebi ile tanısız problemler yaşanmaktadır (Barkley ve ark 1990, Herrero ve ark 1994). Yapılan bir çalışmada, erişkinlerdeki DEHB kliniğinin %11 oranında belirtisiz olduğu, %79'unun kişisel sorunlar, %75'ininde kişiler arası ilişkilerde sorunlar sebebiyle psikiyatri kliniğe başvurduğu belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada hastaların ilerleyen dönemlerde %10 oranında intihar girişiminde bulunduğu ve %5'inin intihar veya kaza nedeniyle öldüğü bildirilmiştir (Weiss ve Hechtman 1993). Yapılan bir başka çalışmada, DEHB tanılı erişkinlerin sıklıkla işten kovuldukları, sık sık iş değiştirdikleri ve DEHB olmayanlara göre daha düşük iş başarıları gösterdikleri belirtilmiştir (Barkley 2002).

Cinsiyetinde klinik görünüm üzerine etkisi olduğu bildirilmiştir. Toplum genelinde erkek çocuklarda DEHB görülme sıklığı kızlara oranla 3 kat fazlayken, klinik örneklemede 10 kat fazla (Arnold 1996, Gaub ve Carlson 1997), erişkin nüfusta 1.5 kat fazladır (Biederman ve ark 1994). Cinsiyetin DEHB üzerine olan etkisini araştırmak üzere yapılan bir çalışmada 6–17 yaşları arasındaki erkek ve kız çocukları ile çalışılmış ve cinsiyet ile ek tanı durumu arasında bir farklılık bulunamamıştır; fakat erkeklerde davranış bozuklukları iki kat fazla sıklıkta bulunmuştur (Biederman ve ark 1994).

DEHB tanısı klinik değerlendirmeye konulan bir bozukluk olduğu için bu amaçla geliştirilen ölçekler bulunmaktadır.

Erişkin DEHB Değerlendirme/Derecelendirme Ölçekleri:

- Copeland Symptom Checklist (Copeland 1989)
- Turgay'ın DSM IV'e Göre Erişkin DEHB Tanı ve Değerlendirme Envanteri (Günay ve ark 2006)
- Wender Utah Rating Scale (WURS) (Ward ve ark 1993)
- Adult Report Scale (ARS) (Weyandt ve ark 1995)
- Brown ADD Scale (Brown 1996)
- Attention Deficit Scales for Adults (ADSA) (Triolo ve Murphy 1997)
- Symptom inventory for ADHD (Barkley 1998-Conner's Adult ADHD Rating Scale (CAARS) (Erhardt ve ark 1999)

- Young ADHD Questionnaire- Self Report and -informant Report (YAO-S ve YAO-I) (Young 2004)
- Adult ADHD Rating Scale (Adler ve Cohen 2003)
- Adult ADHD Self Report Scale (ASRS) (Kessler ve ark).

2.6. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğuna Eşlik Eden Bozukluklar

Erişkin DEHB hastalarla ile yapılan çalışmalarda ek tanı oranlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Erişkin DEHB olanlarda en sık görülen ek tanımlar duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları, alkol ve madde kullanımı ile ilgili bozukluklar ve kişilik bozukluklarıdır (Wilens ve ark 2002, Nierenberg ve ark 2005, Biederman ve ark 2006).

2.6.1. Duygudurum Bozuklukları

Majör Depresif Bozukluk

Majör depresyon erişkin DEHB ile birlikte en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan biridir. Yapılan çalışmalarda genel toplumda majör depresyon görülme oranı %5-12 aralığında iken, erişkin DEHB tanısı olanlarda majör depresyon sıklığının yaklaşık %16-31 aralığında olduğu saptanmıştır (Kessler ve Adler 2006). Kliniğe başvuran DEHB tanısı alan erişkinler ile kliniğe başvuran DEHB tanısı olmayan erişkinleri karşılaştıran çalışmalarda, depresyon oranları açısından fark tespit edilememiştir (Murphy ve Barkley 1996). Ülkemizde yapılan iki ayrı çalışmada ise erişkin DEHB tanısı alanlarda majör depresyon oranları %20.8 ve %22.5 olarak bulunmuştur (Yapıcıoğlu ve ark 2011, Ekinci ve ark 2011). DEHB’de saptanan yüksek depresyon oranlarının yıllardır süregelen başarısızlık ve ilişki sorunlarına ikincil olarak mı yoksa ortak bir biyolojik yatkınlığın sonucu mu geliştiği halen bilinmemektedir (Öncü ve Karakaş 2008).

Bipolar Bozukluk

Erişkin DEHB’lilerde, Bipolar Affektif Bozukluk (BAB) ek tanısının yaygınlığı %9-35 arasında değişmektedir (Sobanski 2006). 2005 yılında yapılan STEP-BD çalışmasında erişkin DEHB olanlarda BAB ek tanısı %9.5olarak bulunmuştur (Nierenberg ve ark 2005). 2006 yılında yapılan bir çalışmada DEHB olan erişkinlerin %5-10’unda BAB ek tanısı olduğu bildirilmiştir (Doyle 2006). DEHB ek tanısı olan bipolar hastalarda duygusal değişkenlik, erken başlangıç, daha çok depresif ve karma atak olması, ötimik

dönem süresinde kısılma, intihar riskinde ve suça eğilimde artışa yol açmaktadır. Ayrıca alkol ve madde kullanım bozukluklarının DEHB’de fazla olması nedeniyle, bipolar I bozukluk ek tanısı daha sık görülmekte ve ilk atağın türü genellikle depresyon olmaktadır (Özpoyraz ve Karakuş 2011).

DEHB ile BAB arasında ayırıcı tanı yaparken belirtilerin sürekli olup olmadığı önemlidir. Manik hastaların hikâyesinde ötimik ya da depresif dönemler bulunurken, DEHB olan kişiler hızlı konuşup konudan konuya geçerler, fakat bahsettikleri konular genellikle birbiri ile bağlantılıdır ve durumlarının farkındadırlar. Manik hastalarda bu farkındalık çoğu zaman bulunmaz. DEHB olan kişilere psikostimülan ilaçlar verildiğinde belirtilerde azalma olurken, manik hastalarda belirtilerin daha da artmasına neden olurlar (Öncü ve Karakaş 2008).

Distimik Bozukluk

Depresyonun daha hafif fakat kronik bir formu olan distimik bozukluğu %19-37 oranında erişkin DEHB hastalarında görülebilir (Tuğlu ve Şahin 2010). Ülkemizde yapılan iki çalışmada distimik bozukluk ve DEHB birlikteliği için %20.8 ve 22.5 oranları bulunmuştur (Yapıcıoğlu ve ark 2011, Ekinci ve ark 2011).

2.6.2. Anksiyete Bozuklukları

Yakın zamanda yapılan çalışmalarda DEHB hastalarında anksiyete bozukluğu ek tanısı sıklığı %40-60 gibi yüksek bir oranda bulunmuştur (Sobanski 2006). Fayyad ve ark’nın 10 ülkede yaptıkları çalışmada DEHB tanısı olanlarda anksiyete bozukluğu eştanı sıklığı %38.1 olarak bulunurken, Amerikan Ulusal Eştanı Araştırmasında DEHB hastalarında herhangi bir anksiyete bozukluğu oranı yaşam boyu %59 olarak bulunmuştur (Kessler ve ark 2006, Fayyad ve ark 2007). Anksiyete bozukluklarının dikkat eksikliğinin baskın olduğu tipte daha belirgin ve DEHB ’si olan kadınlarda daha sık olduğuna dair deliller bulunmaktadır (Biederman ve ark 1992).

DEHB ile yaygın anksiyete bozukluğu (YAB) ek tanı sıklığı bazı çalışmalarda genel toplumdaki oranlar ile uyumlu bulunurken, bazı çalışmalarda ise %10-45 gibi değişen oranlarda daha yüksek bulunmuştur (Sobanski 2006). Ülkemizde bu konuda yapılan her iki çalışmada da DEHB hastalarında YAB ek tanısı %16.7 ile %46.3 oranlarıyla genel toplumdan yüksek bulunmuştur (Sevinç ve ark 2010, Yapıcıoğlu ve ark 2011). Yapılan bir çalışmada panik bozukluğu %11, obsesif kompulsif bozukluk (OKB)

%7 oranlarında saptanmıştır (Millstein 1997). Yapılan çalışmalarda DEHB tanısı olan erişkinlerde hayat boyu sosyal fobi sıklığının %20-34 arasında değişen oranlarda olduğu bildirilmiştir (Buitelaar 2011).

2.6.3. Tik Bozuklukları

Tik bozuklukları geçici hafif tiklerden Tourette sendromu (TS) gibi karmaşık tiklere kadar çok geniş bir çeşitlilik gösterirler (APA 2000). Yapılan bir çalışmada DEHB hastalarında tik belirtilerinin %12 oranında, kontrol grubunda ise %4 oranında olduğu bulunmuştur (Spencer ve ark 2001). TS’de %31-86 oranında DEHB tespit edilirken, DEHB’li olgularda yaklaşık %3-35 oranında TS ve tik bozukluğu olduğu tespit edilmiştir (Semerci 2001, Freeman 2007). DEHB’ye eşlik eden TS daha erken başlangıç göstermekte; uyku problemleri, öfke kontrol güçlükleri, sosyal beceri eksiklikleri ve cinsel uygunsuz davranışlar daha sık gözlenmektedir (Freeman 2007).

Ayrıca DEHB tedavisi sırasında kullanılan psikostimülan ve bupropion gibi ilaçların tik bozuklukları için başlatıcı ve bulguları artırıcı özellikleri oldukları bilindiğinden, tik bozukluğu ile birlikteliği olan DEHB tedavisinde atomoksetin kullanılması önerilmektedir (Spencer ve ark 1993, Lipkin ve ark 1994, Barkley 2006).

2.6.4. Alkol ve Madde Kötüye Kullanımı / Bağımlılığı

DEHB değerlendirmesi için başvuran erişkin bir kişide halen madde kötüye kullanım olasılığı %10, yaşam boyu madde kullanma olasılığı ise %50’dir. DEHB’de yaşam boyu madde kullanma oranları DEHB olmayanların iki daha fazla oranda tespit edilmiştir (Doyle 2006).

DEHB tanısı olan 56 erişkin ile yapılan bir çalışmada %34 oranında alkol bağımlılığı, %30 oranında madde kötüye kullanımı bulunmuştur (Shekim ve ark 1990). 114 DEHB tanısı olan erişkin ile yapılan bir çalışmada, %36 oranında alkol bağımlılığı ya da kötüye kullanımı, %21 oranında kannabis kullanımı, %11 oranında kokain ve diğer psikostimülanlar ve %5 oranında da çoklu ilaç bağımlılığı bulunmuştur (Schubiner ve ark 2000). DEHB tanısı olan erişkinlerde madde kullanımı diğer kullanıcılara göre daha erken yaşlarda başlamaktadır (Doyle 2006). DEHB tanısı olan erişkinlerin sigara içme oranları akranları ile karşılaştırıldığında üç kat daha fazladır; daha uzun zamandır sigara kullanmaktadırlar ve sigarayı bırakmaları da daha güç olmaktadır (Pomerleau 1995).

2.6.5. Kişilik Bozuklukları

Yapılan bir çalışmada DEHB hastalarında antisosyal kişilik bozukluğu %12–27 oranı ile başta olmak üzere, pasif agresif kişilik bozukluğu %18, sınır kişilik bozukluğu %14, histriyonik kişilik bozukluğu %11 ve çekingen kişilik bozukluğu %11 oranlarında saptanmıştır (Barkley 1998).

DEHB tanısı olan kişilerde toplumsal kurallara uyum sorunu görülse de, antisosyal kişilik bozukluğunda olduğu gibi toplumsal kurallara karşı gelmek istemezler. DEHB’de dürtüsellik ve aşırı hareketlilik belirtileri antisosyal davranışların öncesinde de görülmekte, buna karşılık dikkatsizlik belirtileriyle bu davranışlar arasında herhangi bir ilişki saptanamamaktadır (Öncü ve Karakaş 2008).

DEHB ve sınır kişilik bozukluğu (SKB) tanı ölçütleri birçok noktada çakışmaktadır. Her iki durumda da okul, iş ve ilişkilerde uzun süreli sorunlar vardır. Her iki durumda da hastalar dürtüseldir, duygudurumda sık değişiklikler olur ve madde kullanımı sık olarak görülür. DEHB belirtileri çocukluk döneminde başlar ve öfke nöbetleri SKB hastalarındaki kadar şiddetli değildir. SKB hastalarının aksine, DEHB tanısı olan erişkinler kendi hayatlarında değişiklik yapmak konusunda isteklidirler ve ağır kimlik problemleri görülmesi genellikle beklenen bir durum değildir (Öncü ve Karakaş 2008).

2.7 . Ayırıcı Tanı

DEHB birçok belirti kümesini kapsadığı ve diğer bazı psikiyatrik bozukluklar ile sık olarak birlikte görüldüğünden dolayı bazı psikiyatrik bozukluklarla karışabilmektedir. Bunlar arasında öğrenme bozuklukları, mental retardasyon, duygudurum bozuklukları, psikotik bozukluklar, metabolik bozukluklar, nörolojik bozukluklar, uyum bozukluğu, karşıt olma-karşı gelme bozukluğu, davranım bozukluğu, madde kullanım bozukluğu en sık görülenleridir. Ayrıca hiper/hipotiroidizm ve diyabet dışlanmalıdır (Ercan ve Aydın 2000, McCracken 2000, Wender 2001, Turgay 2001).

2.8. Gidiş

DEHB olan çocuklarda hayatlarının ilerleyen yıllarında, düşük özgüven, antisosyal kişilik özellikleri, alkol-madde kullanım bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve depresyon sık olarak gözlenmiştir. Bu çocukların hayatlarının ilerleyen yıllarında daha sık yasal sorunlar yaşadıkları, gençlik ve erişkinlik döneminde ise daha fazla trafik suçu işledikleri ve rastgele cinsel ilişkide bulunabildikleri gösterilmiştir. DEHB tanılı çocukların

takiplerinde dikkati çeken başka bir bulgu ise dikkat eksikliği belirtilerinin hiperaktivite ve dürtüsellik belirtilerinden daha kalıcı olması sebebiyle, DEHB'nin eğitim ile ilgili problemlere yol açmasıdır. Amerika Birleşik Devletleri'nde DEHB olan çocukların yaklaşık %60'ının sınıf tekrarı, okuldan atılma ve uzaklaştırılma gibi problemlerle karşı karşıya kaldıkları gösterilmiştir (Schmidt ve Freidson 1990, Ercan ve Aydın 2000, Wender 2001, Turgay 2001, Goldstein ve Ellison 2002, Wilens ve ark 2002).

2.9. Erişkinlerde DEHB Tedavisi

DEHB olan erişkinlerin tedavisi yeni bir araştırma alanıdır ve bu alanda yapılan az sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu alanda yapılan yayınlar daha çok metilfenidat, dekstroamfetamin, amfetamin tuz karışımı, pemolin, desipramin, nikotin, nikotin agonistleri ve atomoksetin ile ilgilidir (Sadock ve Sadock 2005). Tedavinin temeli ilaç tedavisidir. İlacın yanı sıra çeşitli psikososyal müdahale yöntemlerinin de yararlı olduğu gösterilmiştir (Öncü ve Karakaş 2008).

2.9.1. İlaç Tedavisi

DEHB tedavisinde ilk seçeneğinin ilaç tedavisi olması gerektiği, ilk tercih edilecek ilacın metilfenidat olduğu, metilfenidatın etkisiz kaldığı ya da uygulanmadığı durumlarda ise atomoksetin ya da deksamfetaminin denenebileceği bildirilmiştir (Kendall ve ark 2008). Bunun yanı sıra trisiklik antidepressanlardan desimipramin ve imipiramin, serotonin ve NA geri alım inhibitörü olan venlafaksin, NA geri alım inhibitörleri olan atomoksetin ve reboksetin, NA ve DA geri alım inhibitörü olan bupropion, modafinil, klonidin ve guanfazin de kullanılmaktadır.

Merkezi Sinir Sistemi Psikostimülanları

Psikostimülanlar DEHB tedavisi amacıyla hayat boyu en sık kullanılan ilaçlardır. Etkilerini dopamin ve NA'nın sinaptik alanda artması aracılığıyla sağlarlar. Erişkin DEHB tedavisinde psikostimülanların etkili olduğu ve tedaviye yanıt oranlarının çocuklardakine benzer şekilde yaklaşık %70'ler civarında olduğu bilinmektedir (Wigal ve ark 2010, Winhusen ve ark 2010).

Psikostimülan ilaçlar ile ilgili en sık endişe bağımlılık potansiyelleridir. Fakat yapılan çalışmalar bunun tam aksini göstermektedir. DEHB tanısı almak, madde bağımlılığı ve kötüye kullanımı için bir risk faktörü olmakla birlikte; psikostimülan

tedavisinin madde kullanım bozukluklarına karşı koruyucu olduğu gösterilmiştir (Wilens ve ark 2003).

Yapılan randomize kontrollü çalışmalar da psikostimülan olarak kullanılan metilfenidat (Ritalin), amfetamin türevleri ve osmotik salınlı oral sistem metilfenidatın (Concerta) yetişkinlerde etkili olduğu gösterilmiştir. Yetişkinlerde yüksek doz kullanılması gereken ilacın, artan doz nedeniyle yan etkilerde artışa neden olduğu bildirilmiştir (Öncü ve Karakaş 2008). Psikostimülan kullanımı ile en sık görülen yan etkiler; ağız kuruluğu, uykusuzluk, iştahta azalma, sinirlilik, kilo kaybı, disfori, tikler ve baş ağrısıdır (Wilens ve ark 2011).

Halen ülkemizde resmi olarak ithal edilen ya da ruhsatlı olan bir amfetamin türevi bulunmamaktadır. Yurt dışında sık olarak kullanılan amfetamin türevleri ise lisdeksamfetamin dimesilat ve dekstroamfetamin sülfatdır (Baykan ve Yargıç 2012).

Başka bir psikostimülan madde olan magnezyum pemolin ise; amfetamin türevleri ve metilfenidattan farklı olarak presinaptik nöronlardan NA'nın ve dopaminin salınmasını kolaylaştırarak indirekt yolla etki gösteren düşük etkili sempatomimetik bir ilaçtır. Kardiyovasküler sistem yan etkisinin olmaması, rebound olasılığının düşüklüğü ve bağımlılık potansiyelinin azlığı gibi avantajları olmasına rağmen, özellikle çocuklarda geri dönüşümsüz karaciğer yetmezliği ve fulminan hepatit yapabilmesi sebebiyle birçok ülkede kullanımı yasaklanmıştır (Işık ve Uzbay 2009).

Psikostimülanlar daha önce verilen psikostimülan tedaviden yanıt alınmadıysa, kişide alkol ya da madde kullanımı/bağımlılığı öyküsü varsa ve aktif olarak kullanıyorsa, aktif psikotik bozukluk varsa, epileptik bir kişide nöbetler kontrol altına alınmadıysa ve halen monoamin oksidaz (MAO) inhibitörü kullanıyorsa verilmemelidir. Psikostimülan ilaçlar kalp damar hastalıkları, glokom, hipertroidi ve hipertansiyonu olanlarda da dikkatli kullanılmalıdır (Öncü ve Karakaş 2008).

Psikostimülan Olmayan Tedaviler

Erişkin DEHB'de psikostimülan tedaviler ilk tercih olmakla birlikte bazı nedenlerden dolayı psikostimülan olmayan tedavi seçenekleri de kullanılmaktadır. Bazı kişiler yan etkilerinden dolayı psikostimülan tedavi kullanmak istemeyebilirler. Hasta ya da çevresindekilerin psikostimülanları kötüye kullanma olasılığının yüksek olduğu durumlarda ve psikostimülanlara yanıt alınmadığı durumlarda trisiklik antidepressanlardan, serotonin ve NA geri alım inhibitörü olan venlafaksin, NA geri alım

inhibitörleri olan atomoksetin, NA ve dopamin geri alım inhibitörü olan bupropion, modafinil, klonidin ve guanfazin kullanılabilir. SSRI grubu ilaçların DEHB belirtilerini düzeltmede tek başlarına etkili olmadığı, ancak ek tanı olarak başka psikiyatrik bozukluğu olanlarda yararlı olabilecekleri gösterilmiştir (Rey ve Sawyer 2003).

Atomoksetin erişkin DEHB tedavisinde FDA tarafından onaylanmış stimülan olmayan ilk ilaçtır. Herhangi bir bağımlılık yapıcı etkisi bulunmamaktadır (Caddra 2011). Ayrıca DEHB' ye eşlik eden tik bozukluğunda atomoksetin kullanılması durumunda her iki bozukluğun belirtilerinde de iyileşme olduğu gösterilmiştir (Allen ve ark 2005). Mani ya da hipomani belirtilerini artırıcı etkisi nedeniyle BAB'ı olanlarda atomoksetin dikkatli kullanılmalıdır (Henderson ve Hartman 2004).

On üç çocuk ve ergen hasta ile yapılan 6 haftalık bir çalışmada venlafaksin etkili olduğu bulunmuştur (Motavalli ve ark 2004). On altı hasta ile yapılan bir başka çalışmada ise DEHB belirtilerinde venlafaksin ile %50 oranında azalma tespit edilmesine rağmen, hastaların %25'i yan etkiler nedeniyle çalışmayı bırakmışlardır (Olvera ve ark 1996). Venlafaksin erişkin DEHB tedavisi amacı ile de kullanılmış ve etkili olduğu gösterilmiştir (Adler ve Chua 2002).

Bupropion ise DEHB ile birlikte özellikle depresyon, bipolar bozukluk ve madde bağımlılığı olanlarda tedavide yararlı olabilmektedir (Wilens ve ark 2003). Ayrıca bupropionun uykusuzluk, huzursuzluk, ajitasyon, dermatit ve var olan tik bozukluğunu alevlendirme gibi yan etkileri de vardır (Işık, Işık Taner 2009).

Literatürde DEHB'nin ilaç tedavisinde birinci sırada psikostimülanlar önerilmekte (Turgay 1997, Greydanus 2002), tedaviye yanıt alınamayanlarda ise nonstimülan ilaçlar ve trisiklik antidepressanlar ikinci seçenek olarak belirtilmekte, ayrıca psikostimülan ilaçlardan yarar görmeyen, zihinsel ya da gelişimsel geriliği olanlarda antipsikotik ilaçların tek başına veya tedaviye ek olarak kullanılmasının yararlı olabileceği belirtilmektedir (Turgay 1997, Turgay 2005).

2.9.2. Psikososyal Tedaviler

Kanıtı dayalı DEHB tedavisinde psikostimülanlar ilk sırada yer almasına rağmen, psikososyal müdahaleler de tedavinin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. DEHB olan bireylerin büyük bir kısmı depresyon, anksiyete bozukluğu, madde kullanım bozukluğu gibi ek tanıları bulunmakta ve beraberinde ilişki- iletişim sorunları yaşamaktadırlar (Wells ve ark 2000, Taylor ve ark 2004). Bu bozukluğa sahip olan erişkinler tarafından yaşanan

sorunlar ilaç tedavisi ile bütünüyle düzelmeyeceğinden dolayı psikososyal müdahalelerin ilaç tedavisi ile kombine edilmesi gerekmektedir (Wilens ve ark 1998).

Erişkin DEHB hastalarıyla çalışan uzmanlar hastaların tedavisine yardımcı olmak amacıyla çeşitli psikososyal tedavi yöntemlerini uygulamaktadırlar. Bu yöntemler arasında ruhsal eğitim, destek grupları, beceri eğitimleri (organizasyon becerileri, zaman yönetimi vb.) ve koçluk sayılabilir (Öncü ve Karakaş 2008).

Hastalara DEHB'nin nörobiyolojik temelleri olan gelişimsel bir bozukluk olduğu söylenmeli, DEHB belirtileri ve uyumlarını bozan davranışlar arasındaki ilişki hakkında gerekli bilgiler verilmelidir (Öncü ve Karakaş 2008).

Alman araştırmacılar tarafından yapılan bir çalışmada diyaletik davranışçı terapinin (DDT) erişkin DEHB hastalarına uyarlanmasının yararlı olabileceği bildirilmiştir. Aslında DDT SKB hastaları için geliştirilmiş olan, bir bilişsel davranışçı terapi (BDT)yöntemidir. Her ne kadar DEHB ve SKB farklı bozukluklar olsa da, ikisinde de emosyonel disregülasyon, dürtüsellik, düşük benlik saygısı ve kişiler arası ilişkilerde zorluklar gibi ortak belirtiler bulunduğu için araştırmacılar DDT yöntemlerini erişkin DEHB hastaları için bölümler şeklinde düzenlemişlerdir. Bu bölümler; psikoeğitim, farkındalık ile ilgili eğitim, kaos ve kontrol (organizasyonel stratejiler), disfonksiyonel davranış/ davranış analizi, emosyonel regülasyon, depresyon, dürtü kontrolü, stres yönetimi, madde kullanımı ve benlik saygısını içermektedir. Her seansta önceki seansın gözden geçirilmesi, ev ödevlerinin değerlendirilmesi ve o seansın materyalinin sunulması şeklinde uygulanmıştır (Philipsen ve ark 2007).

BDT yöntemleri ile araştırmacılar tarafından DEHB hakkında bilgilendirme, belirtilerle baş edebilmek için becerilerin geliştirilmesi, uygun arkadaş ilişkilerinin geliştirilmesi, motivasyon sağlanması ve emosyonel regülasyon düzenlenmesi amaçlanmıştır (Virta ve ark 2008).

DEHB erişkinlerde belirgin şekilde işlevsellikte bozulmaya sebep olur. Bu nedenle BDT telafi edici stratejiler geliştirme, ertelemeye ve dikkatin kaymasına neden olan olumsuz duygular ve işlevsel olmayan bilişleri ele alma üzerine odaklanmıştır. BDT seansları planlama, organizasyon, dikkatsizliği azaltma, bilişsel yeniden yapılandırma, öfke yönetimi ve iletişim becerileri üzerine odaklanan görüşmeler yapılır (Safren 2005).

DEHB saldırgan davranışların eklenmesi durumunda, stimulan tedavi ile antisosyal davranışlarda düzelmenin olmadığı durumlarda, atipik antipsikotikler, valproik asit ve lityum kullanılması önerilmektedir (Pliszka ve ark 2006).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Uygulama Yeri

Bu çalışma Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde 01/05/2013 ile 15/06/2013 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma için Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkif Evleri Genel Müdürlüğü ve Konya Cezaevi Savcılığından yazılı olarak gerekli izinler alınmıştır. Türkiye genelinde benzer özelliklere sahip olup, 650-750 kişi kapasiteli 45 adet E tipi kapalı cezaevi bulunmakta olup, çalışmanın gerçekleştirildiği cezaevi bunlardan biridir.

Çalışmanın yapıldığı tarihlerde Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde 64 koğuş ve 24 hücre bulunmaktaydı. Koğuşlar 40-45 metrekare arasında değişen bir yaşam alanına sahipti. Çalışmanın yapıldığı dönemde cezaevinde 293 infaz koruma memuru, 1 doktor, 1 psikolog, 1 sosyal hizmet uzmanı ve 2 öğretmen görev yapmaktaydı. Sağlık hizmetlerinin revir bölümünde verildiği cezaevinde acil sağlık durumları için 9 adet yatak hazır bulunmakta idi.

3.2. Örneklerin Seçimi

Çalışmanın yapıldığı tarihte Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde toplam 834 mahkûm bulunmakta idi. Çocuk koğuşunda kalan 38, kadın koğuşunda kalan 62 mahkûm çalışmaya dâhil edilmeyerek kalan 734 mahkûmun yarısı olan 367 mahkûm örneklem büyüklüğü olarak belirlendi. Araştırmaya dâhil olacak mahkûm veya tutukluların seçiminde mahkûm veya tutuklu listesinden faydalanıldı. Listede tek sayılara karşılık gelen mahkûm veya tutuklular belirlendi ve çalışmaya katılmaya davet edildi. Çalışmaya katılmak istemeyen veya herhangi bir nedenden dolayı yerinde bulunamayanlar yerine listede bulunan bir sonraki bireye teklif edildi. Görüşmeyi kabul etmeyen 10, görüşmeyi tamamlayacak düzeyde Türkçe bilmeyen 8 ve cezaevinde bulunmadığı için ulaşılamayan 4'ü ile görüşülemedi. Ulaşılamayan toplam 22 mahkûm veya tutuklunun yerine belirlenen mahkûm veya tutukluların 11'inin görüşmeyi ret etmesi, görüşmeyi tamamlayacak düzeyde Türkçe bilmemesi veya cezaevinde bulunmaması nedenleriyle 367 sayısına ulaşılamadı ve görüşmeyi gönüllü olarak kabul eden toplam 356 mahkûm veya tutuklu çalışmaya alınabildi.

Çalışmaya alınma kriterleri

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak

- 18-60 yaş arasında olmak
- En az ilkokul mezunu olmak
- Yeterli derecede Türkçe konuşabilmek

Çalışmanın dışlama kriterleri

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmamak
- Psikotik hastalık öyküsü olması
- Organik mental bozukluk olması
- Okur-yazar olmamak

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada katılımcıların sosyodemografik bilgilerini kaydetmek için oluşturulan Sosyodemografik Veri Formu, çocukluk çağı DEHB belirtilerini taramak amacıyla Wender-Utah Derecelendirme Ölçeği (Wender-Utah Rating Scale) (WUDÖ), erişkin DEHB taraması içinde Erişkin Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS) kullanıldı.

Sosyodemografik Veri Formu

Olguların sosyodemografik özelliklerini belirlemek için bu çalışmada kullanılmak üzere geliştirilmiş, mahkûmların yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, cezaevinde geçirilen süre, suç türü, mahkûmdaki eski sabıka durumu, cezaevi öncesi iş durumu/iş değişikliği sebepleri, okul/trafik /askerdeki ceza durumları, sigara/alkol/madde alışkanlığı, ailedeki sabıka/psikiyatrik öykü, mahkûmun psikiyatrik özgeçmişi ve intihar girişimlerini sorgulayan anket formudur (Bkz Ek 1).

Wender-Utah Derecelendirme Ölçeği (Wender-Utah Rating Scale) (WUDÖ)

DEHB ile ilişkili erişkinlerin çocukluk çağındaki belirti ve bulgularını değerlendirmek için Wender ve Reimherr'in içinde bulunduğu Utah grubu tarafından 1993'te geliştirilmiştir. İlk olarak DEHB belirtilerini 61 madde ile değerlendiren ölçek daha sonra DEHB hastalarını kontrol grubundan ayırabildiği belirlenen 25 maddeye kısaltılmıştır (Ward ve ark 1993). Her bir maddesinin '0' ile '4' arasında derecelendirildiği (0=hiç, 4=aşırı) beşli likert tipinde cevaplanan bir öz bildirim ölçeğidir. DEHB tanısı için

kesme puanı 46 ve üstüdür. WUDÖ'un hem DEHB hastalarını kontrol grubundan ayırabildiği hem de DEHB hastalarının psikofarmakolojik tedavi sonuçlarını değerlendirebildiği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (McCann ve ark, 2000). Ölçeğin Türkçe uyarlamasının geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olup, kesme puanı 36 olarak belirlenmiştir. Kesme noktası olarak 36 ve üzeri alındığında; duyarlılık %82.5, özgüllük %90.8 saptanmıştır (Öncü ve ark, 2005) (Bkz. Ek 2).

Erişkin DEHB Kendi Bildirim Ölçeği (ASRS)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ruhsal hastalıkların taranması amacıyla geliştirilen ölçeklerden biridir (Kessler ve Üstün 2004). DSM-IV'de DEHB tanısı için önerilen A grubu belirtiyi içeren 18 sorudan oluşur. Ölçeğin “dikkat eksikliği” ve “hiperaktivite/dürtüsellik” olmak üzere her biri dokuz sorudan oluşan iki alt ölçeği vardır. Sorular her belirtinin son altı ay içinde hangi sıklıkta ortaya çıktığını belirlemeye yöneliktir. Asla yanıtı için 0, nadiren yanıtı için 1, bazen yanıtı için 2, sık yanıtı için 3, çok sık yanıtı için 4 olmak üzere yanıtlar 0–4 arasında puanlanmaktadır. Basamaklı lojistik regresyon analizi 18 sorudan altısının DEHB tanısını daha iyi kestirebildiğini göstermiştir (Kessler ve ark 2007). Bu altı soru ölçeğin A bölümünü, diğer 12 soru ölçeğin B bölümünü oluşturmaktadır. İki alt ölçeğin herhangi birinden 24 puan ve üzerinde alanların “yüksek olasılıkla DEHB”, 17–23 puan alanların “olasılıkla DEHB” olduğu, 0–16 puan alanların DEHB olmadıklarını değerlendirilir. ASRS Türkçe formunun geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan etken analiziyle varyansın %41.6'nı açıklayan iki etken (“hiperaktivite/dürtüsellik” ve “dikkat eksikliği”) elde edilmiştir. Güvenilirlik analizinde ölçeğin iç tutarlılığı yüksek bulunmuştur (Cronbach alfa= 0.88). Alt ölçekler için hesaplanan Cronbach alfa değeri de “dikkat eksikliği” için 0.82 ve “hiperaktivite/dürtüsellik” için 0.78 olmak üzere yüksek bulunmuştur. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Doğan ve arkadaşları tarafından yapılmış olup, kesme puanı 37 olarak belirlenmiştir. Bu kesme puanı ve üzerindeki değerlerin alınması ile ölçeğin özgüllüğü %92, duyarlılığı ise %73 olarak bulunmuştur (Doğan ve ark 2009) (Bkz Ek 3).

Bilgilendirilmiş Onam Formu

Çalışmanın başlangıcında hastaları çalışmanın şekli ve uygulanacak testler konusunda bilgilendirmeyi amaçlayan yazılı formdur. Çalışmaya katılan her bireye, çalışma anlatılarak onam alınmıştır (Bkz Ek 4).

3.4. Verilerin Toplanması ve Uygulama

Çalışmanın yöntemi Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu tarafından onaylandı. Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkif Evleri Genel Müdürlüğü ve Konya Cumhuriyet Başsavcılığından gerekli izinler alındı. Alınan izin sadece mevcut testlerin uygulanmasını içerdiği, yüzyüze görüşmeye izin verilmediği için klinik görüşmelerle elde edilebilecek veriler çalışmaya dâhil edilemedi. Çalışmada Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde kalan mahkûm veya tutuklularla yapıldı. Örnekleme dâhil edilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden tüm mahkûm veya tutukluların bilgilendirilmiş onamları alınarak testler uygulandı. Mahkûm veya tutukluların sosyodemografik bilgileri sosyodemografik bilgi formuna kaydedildi. Çocukluk çağı DEHB belirtilerini taramak için WUDÖ, erişkin dönem DEHB belirtilerini taramak için ASRS uygulandı. Her iki testten kesme puanının üzerinde puan alanlar erişkin tip DEHB olarak tanımlandı.

3.5. Çalışmanın Kısıtlılıkları

Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkif Evleri Genel Müdürlüğünden mahkûmlarla yüz yüze görüşme izini alamadığı için klinik görüşme yapılarak ölçeklerle konulan tanılar doğrulanamadı. ASRS ve WUDÖ ölçeklerinin her ikisinden kesme puanını ve üzeri puan alanlar DEHB tanılı kabul edildi.

Mahkûm veya tutukluların cezaevi dosyalarında belirtilen psikiyatrik bozukluk tanılarını kaydedildi. Bu tanıların bireyin verdiği bilgiye dayanılarak psikolog tarafından konulduğu, klinik olarak doğrulanmadığı anlaşıldı Aynı hastada birden fazla psikiyatrik bozukluk tanımlanmadığı görüldü. Dosyada yer alan psikiyatrik bozukluk tanılarının güvenilirlik derecesi düşük olduğundan dolayı çalışmaya dahil edilmedi.

3.6. İstatistiksel Değerlendirme

Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) Windows 19. 0 programı kullanılarak bilgisayara kaydedildi ve istatistiksel olarak değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart sapma) normal dağılımı için Kolmogorov Smirnov testi uygulandı. Verilerin birbiri ile karşılaştırılmasında Ki-kare ve Student- t testi

kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında ve anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

4. BULGULAR

Konya kapalı E tipi cezaevinde yaptığımız çalışmamıza dâhil etmiş olduğumuz 356 erkek mahkûm veya tutuklunun yapılan incelemesinde; ASRS kesme puanı 37 ve WUDÖ kesme puanı 36 olarak alındığında, her iki ölçekte kesme puanı ve üstünde değer alan 123 mahkûm veya tutukluda (%34.6) DEHB tanısı kondu. Mahkûm veya tutukluların yaş ortalaması 30.9 ± 9.3 yıl olup, en küçüğü 18, en büyüğü 59 yaşındaydı. DEHB bulunan 123 mahkûm veya tutuklunun yaş ortalaması (27.7 ± 7.0) DEHB olmayan 233 mahkûm veya tutuklunun yaş ortalamasından (32.6 ± 9.9) anlamlı olarak daha düşüktü ($p=0.000$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. DEHB Olan ve Olmayan Mahkûm veya Tutukluların Yaş Ortalamaları

	N	Ortalama
DEHB (+)	123	27.7 ± 7.0
DEHB (-)	233	32.6 ± 9.9

Student t-test ($t= 4.820$, $p=0.000$)

Hükümlü veya tutuklu olma açısından incelendiğinde DEHB oranlarında anlamlı fark bulunmadı (%32.1'e karşı %36.6) ($p=0.374$) (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Hükümlü veya Tutuklu Olma Özelliklerine Göre DEHB Yaygınlığı

Cezaevindeki Durum	DEHB (+)	DEHB (-)
	N (%)	N (%)
Hükümlü	52 (32.1)	110 (67.9)
Tutuklu	71 (36.6)	123 (63.4)
Toplam	123 (34.6)	233 (65.4)

($X^2=0.77$, $p=0.374$)

Mahkûmiyet veya tutukluluk nedeni olan suça göre DEHB oranlarına bakıldığında; madde satışında %42.2, hırsızlıkta %36.9, saldırı suçunda %34.4, cinsel suçta %32.0, cinayette %27.3 ve şiddet içermeyen suçta %22.5 oranında mahkûm veya tutukluda DEHB bulundu. Suç türlerine göre DEHB oranlarında belirgin fark yoktu ($p=0.370$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.3 Mahkûmiyet veya Tutuklanma Nedenlerine Göre DEHB Yaygınlığı

Mahkûmiyet veya Tutuklanma Nedeni	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123 N (%)	N=233 N (%)	N=356 N
Madde Kullanımı/Satış	27 (42.2)	37 (57.8)	64
Hırsızlık	48 (36.9)	82 (63.1)	130
Saldırı	22 (34.4)	42 (65.6)	64
Cinsel Suç	8 (32.0)	17 (68.0)	25
Cinayet	9 (27.3)	24 (72.7)	33
Şiddetsiz Suç	9 (22.5)	31 (77.5)	40

($X^2 = 21.62$, $p = 0.370$)

DEHB tanısı alan mahkûm veya tutukluların cezaevine giriş sayısı ortalaması tanı almayan mahkûm veya tutuklulardan (3.5 ± 3.5 'e karşı 2.7 ± 2.6) anlamlı düzeyde yüksekti ($p = 0.026$). DEHB olan ve olmayan mahkûm veya tutukluların cezaevinde geçirdiği toplam süre (39.7 ± 50.7 'ye karşı 34.9 ± 43.7 ay) ve cezaevinde toplam kalacağı süre (46.1 ± 40.3 'e karşı 53.8 ± 67.8 ay) ortalamasında ise anlamlı fark bulunmadı ($p > 0.05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. DEHB Görülme Durumuna Göre Cezaevine Giriş Sayısı ve Kalma Süresi Ortalamaları

Cezaevine Giriş Sayısı ve Kalma Süresi	DEHB (+)		DEHB (-)		t	p
	N	Ortalama	N	Ortalama		
Cezaevine Giriş Sayısı	123	3.5 ± 3.5	233	2.7 ± 2.6	-2.229	0.026
Toplam Cezaevinde Kalma Süresi	123	39.7 ± 50.7	233	34.9 ± 43.7	-0.928	0.354
Kalan Ceza Süresi	52*	53.8 ± 67.8	110*	46.1 ± 40.3	-0.889	0.376

*Denekler arasında bulunan 194 tutuklunun ceza süresi netleşmediğinden kalan ceza süresi belli değildir.

Boşanmış ve bekâr mahkûm veya tutuklularda DEHB görülme oranı evli mahkûmlardan anlamlı düzeyde daha yüksekti (Sırasıyla: %51.3, %43.4, ve %21.5) ($p=0.000$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Mahkûm veya Tutukluların Medeni Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı

	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
Medeni Durum	N=123	N=233	N=356
	N (%)	N (%)	N
Boşanmış	20 (51.3)	19 (48.7)	39
Bekâr	69 (43.4)	90 (56.6)	159
Evli	34 (21.5)	124 (78.5)	158

($X^2=22.20$, $p=0.000$)

Eğitim düzeyine göre DEHB yaygınlığına bakıldığında; ilkokul mezunu mahkûm veya tutuklunun %34.8'inde, ortaokul mezunlarının %39.8'inde ve lise mezunlarının %27.3'inde DEHB bulunurken yüksekokul mezunlarında hiç yoktu. Eğitim düzeyleri düşük olanlarda DEHB görülme oranı anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p=0.042$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Mahkûm veya Tutukluların Eğitim Düzeyine Göre DEHB Yaygınlığı

	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
Eğitim Düzeyi	N=123	N=233	N=356
	N (%)	N (%)	N
İlkokul	55 (34.8)	103 (65.2)	158
Ortaokul	53 (39.8)	80 (60.2)	133
Lise	15 (27.3)	40 (72.7)	55
Yüksekokul	0	10 (100)	10

($X^2=8.22$, $p=0.042$)

Eğitim hayatları boyunca en az bir kez sınıf tekrarı yapanlardaki DEHB grlme oranı ile sınıf tekrarı yapmayanlardaki oran arasındaki fark anlamlı değildi (%41.7'ye karşı %33.1) ($p=0.204$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.7 Mahkûm veya Tutukluların Sınıf Tekrarı Varlığına Göre DEHB Grlme Oranı

Sınıf tekrarı	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123 N (%)	N=233 N (%)	N=356 N
Var	25 (41.7)	35 (58.3)	60
Yok	98 (33.1)	198 (66.9)	296

($X^2=1.62$, $p=0.204$)

Üç-dört defa ve 4'ten fazla iş değişikliği yapan mahkûm veya tutuklulardaki DEHB yaygınlığı (%48.8 ve %73.3), iş değişikliği yapmayan veya 1-2 iş değişikliği yapan mahkûm veya tutuklulardaki DEHB yaygınlığından (%18.1 ve %13.3) belirgin olarak yüksekti ($p=0.000$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Mahkûm veya Tutukluların İş Değişikliği Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı

İş değişikliği	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123 N (%)	N=233 N (%)	N=356 N
Hiç	23 (18.1)	104 (81.9)	127
1-2 Defa	10 (13.3)	65 (86.7)	75
3-4 Defa	20 (48.8)	21 (51.2)	41
4'den Fazla	44 (73.3)	16 (26.7)	60

($X^2=75.67$, $p=0.000$)

Anlaşmazlık nedeniyle iş değişikliği yaptığını bildiren mahkûm veya tutuklulardaki DEHB grlme oranı ekonomik nedenlerle iş değişikliği yaptığını bildirenlerden (%69.1'e karşı %18.7) belirgin olarak yüksekti ($p=0.000$) (Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Mahkûm veya Tutukluların İş Değişirme Nedenlerine Göre DEHB Yaygınlığı

İş Değişirme Nedeni	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123	N=233	N=356
	N (%)	N (%)	N
Anlaşmazlık	56 (69.1)	25 (30.9)	81
Ekonomik Nedenler	18 (18.7)	78 (81.3)	96

($X^2 = 45.84$, $p=0.000$)

Mahkûm veya tutukluların eğitim hayatlarında, trafikte ve askerlikte ceza almaları durumlarına göre DEHB yaygınlığı incelendiğinde; okulda disiplin cezası alanlarda almayanlara göre (%67.1'e karşın %26.6), askerlikte ceza alanlarda almayanlara göre (%54.2'ye karşı %22.7) DEHB anlamlı düzeyde yüksekti ($p=0.000$). Trafik cezası alanlarda ise almayanlara göre anlamlı fark yoktu (%33.1'e karşın %38.0) ($p=0.345$) (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Mahkûm veya Tutukluların Eğitim Hayatlarında, Trafikte ve Askerlikte Ceza Alma Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı

Ceza Çeşitleri		DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam	X^2	p
		N=123	N=233	N=356		
		N (%)	N (%)	N(%)		
Okulda Disiplin Cezası Alma	Var	47 (67.1)	23 (32.9)	70	40.931	0.000
	Yok	76 (26.6)	210 (73.4)	286		
Trafik Cezası Alma	Var	58 (33.1)	117 (66.9)	175	6.096	0.345
	Yok	65 (38.0)	116 (62.0)	171		
Askerlikte Ceza Alma*	Var	39 (54.2)	33 (45.8)	72	24.251	0.000
	Yok	44 (22.7)	150 (77.3)	194		

* Mahkûm veya Tutuklulardan 90'ı askerlik yapmadıklarından, askerlikteki ceza durumları incelenemedi.

Mahkûm veya tutukluların büyük bölümü (%91, $n=323$) değişik miktarlarda tütün kullanmaktaydı. Tütün kullanmayanlarda %12.1 ile düşük oranda DEHB bulunurken ara sıra ve günde 1-10 adet kullananlarda sırasıyla %22.9 ve %18.1 ile daha yüksek ve günde

11-20 ve 20'den çok kullananlarda sırasıyla %42.9 ve %47.6 oranlarıyla anlamlı derecede daha yüksek oranda DEHB bulundu ($p=0.000$) (Tablo 4.11).

Tablo 4.11. Mahkûm veya Tutukluların Tütün Kullanma Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı

Tütün Kullanma Sıklığı	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123 N (%)	N=233 N (%)	N=356 N
Kullanmıyor	4 (12.1)	29 (87.9)	33
Ara Sıra	8 (22.9)	27 (77.1)	35
Günde 1-10 Tane	13 (18.3)	58 (81.7)	71
Günde 11-20 Tane	48 (42.9)	64 (57.1)	112
Günde 20'den Çok	50 (47.6)	55 (52.4)	105

($X^2=29.09$, $p=0.000$)

Mahkûm veya tutukluların $\frac{3}{4}$ 'ü cezaevi öncesinde değişik sıklıkta alkol kullanmakta idi (%75.8 $n=270$). Alkol kullanmayanlarda %16.3 ile düşük oranda DEHB bulunurken; nadiren, haftada bir-iki kez ve haftada ikiden fazla sıklıkta alkol alanlarda DEHB yaygınlığının (Sırasıyla %31.4, %37.5 ve %57.3) alkol alma sıklığıyla giderek arttığı bulundu ($p=0.000$) (Tablo 4.12).

Tablo 4.12. Mahkûm veya Tutukluların Cezaevi Öncesi Alkol Kullanma Sıklığına Göre DEHB Yaygınlığı

	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123 N (%)	N=233 N (%)	N=356 N
Hiç	14 (16.3)	72 (83.7)	86
Nadiren	44 (31.4)	96 (68.6)	140
Haftada Bir İki Kez	18 (37.5)	30 (62.5)	48
Haftada İkiden Fazla	47 (57.3)	35 (42.7)	82

($X^2=32.28$, $p=0.000$)

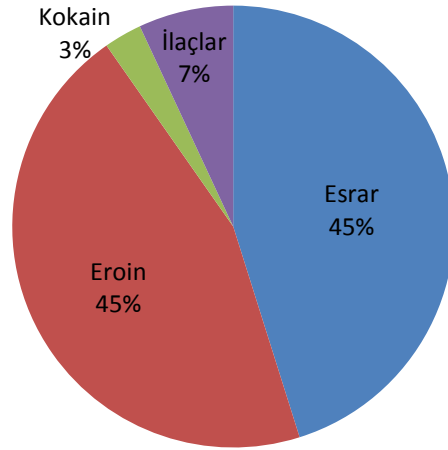
Mahkûm veya tutukluların %40.5 oranında madde kullandığı, madde kullananlarda DEHB yaygınlığının (%61.0) kullanmayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptandı (p=0.000) (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Mahkûm veya Tutukluların Madde Kullanma Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı

	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123	N=233	N=356
	N (%)	N (%)	N (%)
Var	75 (61.0)	69 (29.6)	144 (100)
Yok	48 (39.0)	164 (70.4)	212 (100)

($X^2 = 32.87$, p=0.000)

Madde kullanımı olan mahkûm veya tutukluların en sık esrar ve eroin kullandıkları belirlendi. Bu maddeleri takiben kokain ve ilaçlar (amfetamin, meskalin vb.) gelmekteydi (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Mahkûm veya Tutukluların Bağımlı Oldukları Madde Grubu

DEHB tanısı alan mahkûm veya tutukluların tütün ve madde kullanma süreleri, DEHB tanısı almayan mahkûm veya tutuklulardan anlamlı düzeyde daha kısaydı (sigara: 13.3±6.3'e karşı 15.5±8.6, p=0.016; madde: 5.9±3.7'ye karşı 7.8±6.0 yıl, p=0.025). Alkol kullanma sürelerinde ise fark belirgin değildi (7.9±5.4'e karşın 9.1±6.8 yıl) (p=0.121) (Tablo 4.14).

Tablo 4.14. Mahkûm veya Tutukluların DEHB varlığına Göre Tütün, Alkol ve Madde Kullanma Süreleri (yıl)

	DEHB (+)		DEHB (-)		t	p
	N	Ortalama	N	Ortalama		
Sigara Kullanma	119	13.3±6.3	204	15.5±8.6	2.430	0.016
Alkol Kullanma	109	7.9±5.4	161	9.1±6.8	1.554	0.121
Madde Kullanma	74	5.9±3.7	67	7.8±6.0	2.272	0.025

Psikiyatri kliniğine başvuran, psikiyatrik tanı alan, yatırılarak tedavi edilen ve intihar girişiminde bulunan mahkûm veya tutuklularda DEHB yaygınlığı, DEHB tanısı olmayanlardan anlamlı düzeyde daha yüksekti (sırasıyla %54.5, %54.5, %67.7 ve %69.9) (p=0.000) (Tablo 4.15).

Tablo 4.15. Mahkûm veya Tutukluların Psikiyatrik Başvuru, Tanı, Yatış ve İntihar Girişimi Durumlarına Göre DEHB Yaygınlığı

		DEHB (+) DEHB (-) Toplam			X ²	p
		N=123	N=233	N=356		
		N (%)	N (%)	N		
Psikiyatri Bölümüne Başvuru	Var	85 (54.5)	71 (45.5)	156	48.81	0.000
	Yok	38 (19.0)	162 (81.0)	200		
Herhangi Psikiyatrik Tanı	Var	54 (54.5)	45 (45.5)	99	24.26	0.000
	Yok	69 (26.8)	188 (73.2)	257		
Psikiyatri Kliniğinde Yatma	Var	21 (67.7)	10 (32.1)	31	16.54	0.000
	Yok	102 (31.4)	223 (68.6)	325		
İntihar Girişimi	Var	65 (69.9)	28 (30.1)	93	69.53	0.000
	Yok	58 (22.1)	205 (79.9)	263		

Mahkûm veya tutukluların %11.5'i medikal hastalığı olduğunu bildirdi. Medikal hastalığı olan veya olmayan mahkûm veya tutuklularda DEHB yaygınlığı benzer bulundu (%31.2'ye karşın %34.9) (p=0.107) (Tablo 4.16).

Tablo 4.16. Mahkûm veya Tutuklularda Medikal Hastalık Varlığına Göre DEHB Yaygınlığı

	DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam
	N=123	N=233	N=356
	N (%)	N (%)	N
Medikal Hastalık Var	13 (31.2)	28 (68.8)	41
Yok	110 (34.9)	205 (65.1)	315

($X^2 = 10.44$, $p=0.107$)

Mahkûm veya tutukluların %14'ünün aile bireylerinin en az biri psikiyatri kliniğine yatırılarak tedavi edilmişti ve bu mahkûm veya tutuklularda DEHB yaygınlığı diğerlerine göre anlamlı olarak yüksekti (%60'a karşın %40) ($p=0.000$). Yatarak tedavi alan mahkûm veya tutuklulardan 1. Derece yakını olanlar ile 2. Derece yakını olanlardaki DEHB yaygınlığı benzerdi (%66.7'e karşın %57.9) ($p=0.066$) (Tablo 4.17).

Tablo 4.17. Mahkûm veya Tutukluların Soygeçmişinde Psikiyatrik Bozukluk Varlığına Göre DEHB Yaygınlığı

		DEHB (+)	DEHB (-)	Toplam	X^2	p
		N (%)	N (%)	N (%)		
Ailede Yatarak Psikiyatrik Tedavi Hikâyesi	Var	30 (60.0)	20 (40.0)	50	13.88	0.000
	Yok	93 (30.4)	213 (69.6)	306		
Yatarak Tedavi Olan Aile Bireyinin Akrabalık Derecesi	1. Derece	8 (66.7)	4 (33.3)	12	14.91	0.066
	2. Derece	22 (57.9)	16 (42.1)	38		

Mahkûm veya tutukluların %10.4'nün babasında, %2.3'ünün annesinde ve %17.1'in en az bir kardeşinde sabıka kaydı vardı. Babasında sabıka kaydı olan mahkûm veya tutukluların %45.9'unda, annesinde sabıka kaydı olan mahkûm veya tutukluların %25'inde ve kardeşlerin en az birinde sabıka kaydı olan mahkûm veya tutukluların %36.1'inde DEHB mevcuttu. Aile bireylerinde sabıka kaydı olup olmamasına göre DEHB yaygınlığı farklı bulunmadı ($p>0.05$) (Tablo 4.18).

Tablo 4.18. Mahkûm veya Tutukluların Aile Bireylerinde Sabıka Kaydına Göre DEHB Yaygınlığı

		DEHB (+) N (%)	DEHB (-) N (%)	Toplam N	X ²	P
Babada Sabıka	Var	17 (45.9)	20 (54.1)	37	2.37	0.089
	Yok	106 (33.2)	213 (66.8)	319		
Annede Sabıka	Var	2 (25.0)	6 (75.0)	8	0.33	0.566
	Yok	121(34.8)	227 (65.2)	348		
Kardeşte Sabıka	Var	22 (36.1)	39 (63.9)	61	0.08	0.770
	Yok	101 (34.2)	194 (65.8)	295		

5. TARTIŞMA

Psikiyatrik hastalığı bulunan bazı bireylerin zamanında ve yeterli tedavi görmemesi halinde kendi yaşamlarındaki işlev bozukluğu ve yakın çevrelerinde yol açtıkları olumsuzluklara ek olarak çevresine zarar verebileceği, hatta suç unsuru taşıyan davranışlar gösterebilecekleri bilinmekte, bu nedenle etkin tedavileri ve rehabilitasyonları yoluyla suç oranının azaltılmaya çalışılması önem arz etmektedir (Monahan 1992). Cezaevine girmiş olan bireylerde herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığı genel nüfustan yüksek bulunmasına karşın bu konu henüz tüm boyutlarıyla ortaya konulmuş değildir ve genel olarak bu konudaki çalışmalar yetersizdir (Güler 2003). DEHB varlığının hem doğrudan, hem de dolaylı olarak suç oranının artmasına ve bireyin suç ile erken tanışmasına yol açtığı düşünülmekle birlikte bu konuda yapılmış çalışmalar da henüz yetersizdir (Ekinci 2009).

Yapılan çalışmalarda genel nüfusta DEHB'nin yetişkinler arasındaki yaygınlığının %2-5 arasında olduğu bildirilmiştir (Barkley ve Murphy 1998). Henüz cezaevi ile tanışmamış olsa da DEHB'li bireylerin suça olan yatkınlığının yüksek olduğu bulunmuştur (Tuğlu ve Şahin 2010). Suçlu ve cezaevinde bulunan ergen ve genç erişkinlerde yapılan çalışmalarda ise DEHB yaygınlığı %4-72 arasında farklı oranlarda bildirilmiş ve bu hastalarda verilen uygun tedavi ile suç oranının azaldığını özellikle vurgulanmıştır (Weiss ve ark 1999, Sobanski 2006).

Yetişkin mahkûmlar üzerinde DEHB yaygınlığının araştırıldığı, farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda; Belçika'daki mahkûmlarda %19, İran'da %16.2, Kanada'daki erkek mahkûmlarda %28.9, kadın mahkûmlarda %18.2, Hollanda'daki erkek mahkûmlarda %18, Kore'deki kadın mahkûmlarda %52.3, Almanya'daki kadın mahkûmlarda %10, bulunmuştur (Ulzen ve Hamilton 1998, Vermeiren ark 2000, Doreleijers ark 2000, Chae ve ark 2001, Rösler ve ark 2009, Hamzeloo ve ark 2012). ABD'de herhangi bir ruhsal sorunu olan genç kadın mahkûmlarda %68, erkek mahkûmlarda ise %76 oranında DEHB görüldüğü bildirilmiştir (Timmons-Mitchell ve ark 1997). Görüldüğü gibi, mahkûmlar arasında DEHB yaygınlığı %76'ya kadar çıkabilmekte ve erkeklerde daha yaygın olarak bulunmaktadır.

Ulaşabildiğimiz kadarıyla ülkemizde mahkûmlar arasında DEHB'nin yaygınlığını araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Tüm dünya'daki genel nüfusta yaygınlığı %2-5 arasında olan DEHB'nin, ülkemizdeki genel erişkin nüfustaki yaygınlığı farklı

araştırmalarda benzer şekilde %1.6-6.3 arasında bulunmuştur (Özdemiroğlu ve ark 2006, Taner ve ark 2007, Yapıcıoğlu ve ark 2011). Mahkûm veya tutuklulardan oluşan örnekleminizde ise DEHB yaygınlığı %34.6 oranında saptanmıştır ve bu oran diğer ölkelerde elde edilen bulgularda olduğu gibi genel nüfustaki erişkin DEHB yaygınlığından çok yüksektir.

Farklı ölkeler ve örneklemlerde yapılan araştırmalarda mahkûmlardaki DEHB yaygınlığının farklı bulunmasını yorumlayan Vermeiren (2003) ölkelerdeki farklı adalet sisteminin etkisinin olabileceğini bildirmiştir. Timmons-Mitchell ve arkadaşlarının (1997) ABD'deki mahkûmlar üzerindeki çalışmalarında buldukları, diğer araştırmalara göre daha yüksek DEHB oranı araştırmanın tüm mahkûm veya tutuklular arasında değil, ruhsal sorunu olan mahkûmlar üzerinde yapılmasına bağlıdır ve DEHB'nin diğer ruhsal sorunlarla sık olarak birlikte bulunması ile ilişkili açıklanabilir.

Cezaevindeki mahkûm veya tutuklulardaki DEHB yaygınlığının, Kore'deki çalışmada kadın mahkûmlarda bulunan yüksek yaygınlık oranı dışında, genellikle %10-20 arasında olduğu görölmektedir (Ulzen ve Hamilton 1998, Vermeiren ark 2000, Doreleijers ark 2000, Chae ve ark 2001, Rösler ve ark 2009, Hamzeloo ve ark 2012). Toplumlar arasındaki sosyokültürel farklar ve suç tanımlarındaki farklılıkların da mahkûmlardaki DEHB yaygınlık oranlarını etkileyeceği beklenebilir. Örneğin DEHB'de artmış dürtüsellige bağlı olarak cinsel yönelimli, suç unsuru içerebilen davranışlara eğilim artmaktadır (Freeman 2007). Bunun sonucu olarak İnan gibi zinanın suç kabul edildiği bir ölkede mahkûmlarda bulunan DEHB yaygınlık oranları, zinanın suç olarak kabul edilmediği birçok Avrupa ülkesinden farklı bulunabilir. Ayrıca çalışmalarda kullanılan ölçüm yöntemleri ile ilgili metodolojik farklılıklar ve örneklem grupları ile ilgili ırk, cinsiyet, yaş aralığı ve araştırmanın yapıldığı cezaevinin özellikleri gibi değişkenler de sonuçları etkileyebilir.

DEHB tanılı mahkûm veya tutukluların yaş ortalamaları farklı araştırmalarda %34-38.5 arasında bulunmuştur (Rösler ve ark 2009, Vegue-González ve ark 2011, Hamzeloo ve ark 2012). Çalışmalar DEHB tanılı bireylerin diğerlerine göre daha erken yaşlarda suç işlediklerini ve hüküm giydiklerini göstermiştir (Lay ve ark 2001, Stevenson ve Goodman 2001, Young ve Thome 2011, Hamzeloo ve ark 2012, Satterfield ve Schell 1997).

DEHB ile suç arasındaki ilişkiyi anlamaya yönelik değişik görüşler ileri sürölmektedir. Çocukluk döneminden başlayan uyumsuz davranışlar yaş ilerledikçe suça eğilime dönüşebilmekte kapsam ve suçun ağırlığı açısından giderek artmaktadır. Bu

doğrultuda DEHB'li bireyler çocukluk çağındaki uyum problemleri, dürtüsel davranışlarının aile ve okul çevresinde oluşturdukları sorunlar, özellikle dikkat eksikliği sebebiyle okulda başarılarının düşük olması gibi etkenler nedeniyle erken yaşta daha sık suç işleyebilmektedirler (Westmoreland ve ark 2010, Ginsberg ve ark 2010).

DEHB'li bireylerin suç işleme yatkınlığı eklenen diğer bazı durumlarla daha da artabilmektedir. Ergenlik öncesi dönemde DEHB'li çocukların büyük çoğunluğunun aynı zamanda karşıt olma-karşıt gelme ve davranım bozukluğu tanıları aldıkları görülmektedir (Hofvander ve ark 2009). Young ve Thome (2011) çalışmasında özellikle gençlerde agresif olaylara bağlı suçların daha sık olduğu bildirilmiş, çocukluk çağında öfke nöbetleri görülen DEHB hastalarının genç erişkin dönemlerinde suç işleme oranlarının arttığı belirtilmiştir (Stevenson ve Goodman 2001, Lay ve ark 2001, Young ve Thome 2011).

Ayrıca yine DEHB'li bireylerde bulunabilecek öğrenim bozukluğu ve düşük IQ'nun da suç işleme davranışıyla ilişkili olacağı düşünülebilir (Cottle ve ark 2001, Rucklidge ve ark 2009). DEHB'nin öğrenme bozuklukları ile yakından ilişkili olduğu ve DEHB olanların DEHB olmayanlara göre daha düşük zihinsel işlevlerinin olduğu bilinmektedir (Yoshimasu ve ark 2010, Bridgett ve Walker 2006). Çalışma grubumuzda da DEHB olan mahkûmların yaş ortalaması, DEHB olmayanlara göre daha düşük olup literatür ile uyumlu şekilde bu kişilerin daha erken yaşta suç işledikleri bulgusunu desteklemektedir. DEHB'li bireylerde erken yaşta suça eğilimin artmış olması, okul hayatındaki başarısızlık, zihinsel işlev bozukluğu, erken yaşlardaki dürtüsel ve agresif davranışlarla ilişkili gözükmektedir.

DEHB tanılı hastalarda anlamlı olarak şiddet suçları dikkat çekmekte iken, bazı araştırmalarda madde kullanma ve satışıyla ilgili suçların ön plana çıktığı görülmektedir (Rösler ve ark 2009, Grieger ve Hosser 2012, Hamzelo ve ark 2012). DEHB tanısı olan bireylerde madde kötüye kullanımı genel nüfusa göre daha yaygındır (Shekim ve ark 1990, Schubiner ve ark 2000). Braddy ve ark (1998) bir çalışmalarında dürtüselliliği artmış bireylerde, şiddete başvuran suçlularda, kundakçılarda ve aralıklı patlayıcı bozukluğu olan kişilerde madde kullanımı ve bağımlılığının genel nüfusa göre yüksek olduğunu bulmuşlardır. Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte hırsızlık ve madde satışı nedeniyle cezaevinde bulunanlarda DEHB oranı diğer suçlara görece daha yüksek çıkmıştır. DEHB'li madde ve/veya alkol bağımlılığı veya kötüye kullanımı olan bireylerin yasa dışı yollardan madde ve alkol temin etmeye yönelik davranışları suça yönelmelerini artırabilmektedir (Rösler ve ark 2009, Einarsson ve ark 2009). Bulgularımız

ve önceki çalışmalardan elde edilen veriler, DEHB olan bireylerin madde kullanımının yaygın olduğunu ve madde kullanımı ile ilgili suç oranının bu bireylerde arttığını göstermiştir.

Mahkûmlarda psikiyatrik bozukluk varlığı ile cezaevine giriş sıklığının, özellikle madde kullananlarda olmak üzere arttığı bulunmuştur (Durbin ve ark 1977, Zapt ve ark 1996, Türkcan ve ark 2000). Tedavi edilmediği takdirde DEHB’li bireyler devam eden dürtüsellik ve diğer suça eğilim oluşturan özellikleri nedeniyle tekrar tekrar suç işleyebilmekte ve bu durum birçok defa cezaevine girmelerine neden olabilmektedir (Vegue-González ve ark 2012, Young ve Thome 2011). Sık suç işleme özelliği DEHB ile sınırlı değildir. Liu ve ark (2013) çalışmalarında, tüm ruhsal hastalıkların bireylerin suça eğilimini arttırdığını, herhangi bir ruhsal bozukluğu olan bireylerin %56’sının 5 yıl içinde 2. kez suç işlediklerini ve ortalama suç işleme sayılarının 3.26 olduğunu bildirmiştir. Yapılan çalışmalarda, DEHB tanılı mahkûmların DEHB tanısı olmayanlara göre daha fazla oranda tekrar suç işledikleri bildirilmiştir (Young ve Thome 2011, Hamzeloo ve ark 2012, Vegue-González ve ark 2012). Buna karşın Grieger ve Hosser (2012) çalışmalarında hapis süresi uzunluğu, tekrar suç işleme sayısı ve tekrar suç işleme zamanı ile DEHB arasında ilişkiye rastlamamıştır.

DEHB tanılı mahkûmların işledikleri suçun genel itibariyle basit ve çok uzun süre cezaevinde yatmayı gerektirmeyen suçlar olması bir yandan erken özgürlüğe kavuşmalarına fırsat oluştururken diğer yandan tekrar suç işleme eğilimleri nedeniyle daha sık oranda tekrar suç işlemelerine, mahkûmiyet almalarına ve buna bağlı olarak tekrar tekrar cezaevine girmelerine yol açabilir. Tekrar edilen suçlar nedeniyle ceza indirimlerinden faydalanamamaları sonucu cezaevinde daha uzun süre geçirmeleri de beklenebilir (Einarsson ve ark 2009, Westmoreland ve ark 2010, Ginsberg ve ark 2010). Çalışmamızda, araştırma bulgularının geneliyle uyumlu şekilde DEHB tanılı mahkûmların cezaevine girme sıklığı diğer mahkûmlardan daha yüksek bulunmuş, ancak cezaevinde toplam geçirdiği süre ve cezaevinde kalacakları süre açısından DEHB varlığının anlamlı fark oluşturmadığı görülmüştür.

Genel nüfusta DEHB hastalarında bekâr olma oranlarının yüksek, akademik başarı oranlarının düşük ve sınıf tekrarının fazla olduğu bildirilmiştir (Faraone ve ark 2000, Duran 2006, Ekinci 2009). Benzer özellikler mahkûmlar arasında yapılan çalışmalarda da bildirilmiştir (Rösler ve ark 2004 ve 2009, Kessler ve ark 2006, Usler ve ark 2013). Bazı çalışmalarda DEHB’li bireylerin eğitim düzeyi azaldıkça suç oranının arttığı bildirilmiştir

(Kokkevi ve ark 1993, Akcan ve ark 2000). Genel nüfus ve önceki cezaevi araştırmalarıyla benzer şekilde çalışma grubumuzda da DEHB'li mahkûm veya tutukluların diğerlerine göre daha yüksek oranda bekâr ve düşük eğitimi olduğu bulundu. DEHB'li bireyin eşi en yakını olması sebebiyle, hastanın hem kendisi ile hem de çevresiyle yaşadıkları sorunlardan çok daha fazla etkilenebilmektedir. DEHB'li bireylerin evlenebilmeleri ve evlilikle artan sorumluluklarını sürdürebilmelerinin suç işleme oranlarını azaltabileceği düşünülebilir. Diğer yandan hastalığın doğasından kaynaklı kişiler arası ilişkilerde yaşanabilecek sorunlar, sık iş değişiklikleri, suça yönelik davranışlar ve yaşanan mahkûmiyetler, bireyin evlenmesine engel olabilmektedir.

Araştırmamızda DEHB'li bireylerin diğerlerine göre daha düşük eğitim düzeyi göstermeleri beklenen bir bulgudur ve dikkat eksikliği ve uyum sorunları nedeniyle bu bireylerin okul başarılarının düşmesi, eğitimlerine yaşıtları kadar devam edememeleri nedeniyledir. Eğitim düzeyinin düşük olması aynı zamanda bireyin uygun iş bulma ve yasal yollardan para kazanma olasılığının düşmesine yol açarak suç ortamına kaymasını kolaylaştırabilmektedir.

DEHB'li bireylerin bir işte uzun süre çalışmada zorluk yaşadıkları, işsiz kalma oranının daha yüksek olduğu ve işsiz kaldıkları dönemde hem geçimlerini sağlamak hem de varsa kullanmakta oldukları madde ve/veya alkolü temin etmek için daha sık oranda yasa dışı yollardan gelir elde etmeye çalıştıkları ifade edilmektedir (Rösler ve ark 2009, Einarsson ve ark 2009). Genel nüfusta DEHB'li bireylerin iş değişirme ve çalışmama oranın daha fazla olduğu gösterilmiştir (Retz ve ark 2004, Kessler ve ark 2006, Yücel 2008, Ekinci 2009). Murphy ve ark (2000)'na göre, DEHB tanılı bireyler ayrıntılara yeterince dikkat edememekte, talimatları dinlemede güçlük çekmekte, sık söz kesmekte ve buna bağlı olarak dikkatsizce hatalar yapmakta, iş ortamında uyumsuzluk yaşamakta ve işlerine son verilebilmektedir. Weiss ve Hechtman (1993) yaptıkları çalışmada DEHB tanılı erişkinlerin %79'unun kişisel, %75'inin kişiler arası ilişkilerde problemler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamızda, literatür ile uyumlu olarak DEHB tanılı bireylerin çalışma oranı düşük, iş değişikliği sıklılığı yüksek ve iş değişikliğin temel nedeninin anlaşmazlık olduğu saptandı. Bu bulgular mahkûm veya tutuklu bireylerin DEHB'den kaynaklı sorunlar nedeniyle iş hayatlarında zorluklar yaşadıklarını göstermektedir.

Çocukluk ağından başlayarak bütün gelişimsel dönemlerde görülebilen bir rahatsızlık olan DEHB'nin yapılan birçok çalışmada farklı ortamlarda daha sık ceza

aldıklarını gösterilmiştir (Duran 2006, Appelbaum 2008, Yücel 2008, Ekinci 2009). Eyestone ve Howel (1994) bir çalışmada DEHB'li bireylerin polisle daha fazla sorun yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bulgularımız DEHB'li bireylerin okulda ve askerde disiplin cezası alma oranını DEHB olmayanlardan daha yüksek göstermiştir. Her dönemde görülen dürtüsel davranışların kişinin hapis cezası almasa bile okul, askerlik ve bunların dışındaki yaşantıda da ceza almasına yol açtığı görülmektedir. Okul ve askerlikte daha sık ceza almış olmalarına karşın DEHB'li bireylerin trafik cezası alma sıklığının düşük olması ilginçtir. Bu bulgunun sağlıklı yorumlanabilmesi için DEHB'li bireylerin ehliyet edinme, araç sahibi olma ve araç kullanma sıklıklarının bilinmesi gerektiği kanaatindeyiz. Bir açıklaması DEHB'li bireylerin daha az araç kullanmaları ve dolayısıyla daha az trafik suçu işlemeleri olabilir.

Güler (2003), Rösler ve ark (2009) çalışmalarında genel nüfusa benzer şekilde cezaevi nüfusunda psikiyatrik rahatsızlığı olanların sigara, madde ve alkol tüketiminin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Birçok çalışmada, diğer psikiyatrik bozukluklarda olduğu gibi DEHB'li bireylerde de alkol ve madde kullanımının arttığı bildirilmiştir (Wender 1995, Milberger 1996, Torgersen 2006, Tuğlu ve Şahin 2010). Hamzeloo (2012) DEHB'li bireylerde alkol kullanımının, Vegue-González ve ark (2011) madde kullanımının ciddi düzeyde yüksek olduğunu bulmuşlardır. Çalışmamızda aynı şekilde DEHB'li mahkûm ve tutukluların sigara, madde ve alkol tüketiminin daha fazla olduğu bulundu ve madde olarak en sık esrar ve eroin kullanıldığı belirlendi. DEHB'ye yüksek oranda eşlik eden davranım bozukluğu ve antisosyal kişilik bozukluğunun madde kullanımı riskini artıracığı ve aynı zamanda suça eğilimi de artıran bu özelliklerin DEHB'li mahkûm ve tutuklulardaki yüksek alkol ve madde kullanım oranının açıklanmasına yardımcı olacağı kanaatindeyiz. DEHB ile madde kullanımı ilişkisini anlamaya yönelik çabalar, özellikle ergenlik döneminde DEHB'li gençlerde ek olarak davranım bozukluğu bulunmasının madde kullanım bozukluğuyla güçlü ilişkiye atıf yapmakta, davranım bozukluğu dışında yenilik arayışı gibi DEHB belirtilerinin de madde kullanım riskini arttırdığını göstermektedir (Putnins ve ark 2006). Erişkin dönemde ise antisosyal kişilik bozukluğu olmasa da DEHB'nin madde kullanım bozukluğu için risk etkeni olduğu düşünülmektedir. DEHB'li bireyler kronik belirtileri nedeniyle akademik, mesleki alanlarda yaşadığı zorluklarla baş edebilmek için madde kullanımına yönelebilirler. DEHB'nin temel belirtilerinden olan dürtüsellik kişilerin madde kullanımına

başlamanın olası olumsuz sonuçlarını düşünmeksizin yeni bir maddeyi kolayca denemelerini sağlayabilmektedir (Szobot ve ark 2007, Adler ve ark 2008).

Mahkûmlar ile ilgili yapılan çalışmalarda DEHB'li bireylerin daha sık psikiyatrik tedavi aldığı bildirilmiştir (Rösler ve ark 2004, Retz ve ark 2004). Çalışmamızda da DEHB'li bireylerin daha fazla psikiyatriye başvurduğu, daha sık tanı aldığı, daha fazla yattığı ve intihar teşebbüsünde bulunduğu görüldü. DEHB yatırılmayı gerektiren bir durum olmasa da aşağıda tartışıldığı üzere eklenen diğer psikiyatrik bozukluklar nedeniyle bu bireylerin psikiyatri kliniklerine yatmaları gerekebilmektedir.

Yapılan çalışmalarda DHEB tanılı bireyler ile örtüşen psikiyatrik bozuklukların başında duygudurum bozuklukları ve anksiyete gelmektedir (Wender 1995, Milberger 1995, Torgersen 2006, Tuğlu ve Şahin 2010). Mahkûmlarda yapılan çalışmalarda da DEHB olan mahkûmlarda, DEHB olmayanlara göre anksiyete ve duygudurum bozukluklarının daha sık görüldüğü bulunmuştur (Rösler ve ark 2009, Westmoreland ve ark 2009, Young ve ark 2011, Hamzeloo 2012). Çalışmamızda cezaevi yetkililerinden mahkûm veya tutuklularla yüz yüze görüşme için izin alınmamış olması nedeniyle ek psikiyatrik tanıları değerlendirilememiştir. Mahkûm ve tutukluların dosyalarında yer alan, mahkûm tarafından bildirilen ve cezaevi psikologu tarafından dosyaya kaydedilen psikiyatrik bozuklukla ilgili veriler güvenilir bulunmadığı için çalışmamızda bu bulgulara yer verilmemiştir.

Rösler'in (2004) yaptığı çalışmada, DEHB'li mahkûm veya tutukluların ailelerinde sabıka oranı anlamlı şekilde yüksekti. Güler (2003) araştırmamızın yapıldığı cezaevinde farklı bir zamanda yaptığı çalışmasında genel mahkûm ve tutuklularda babada %10.5, annede %0.7 ve kardeşlerde %12.4 sabıka bildirmiştir. Çalışmamızda ailede sabıka olup olmamasına göre DEHB yaygınlığında anlamlı fark görülmemesi, kişiyi suça yönelten karmaşık ailesel özelliklerin oluşturabileceği yatkınlıklardan bağımsız olarak DEHB'nin doğrudan suça yatkınlık oluşturan müstakil bir unsur olarak ele alınabileceğini düşündürmektedir.

Yapılan çalışmalar göstermiştir ki kardeşler arasında DEHB insidansı %80'lere kadar çıkabilmektedir (Bradly ve Golden 2001, Spencer ve ark 2002, Biederman ve Faraone 2005). McCracken (2000) DEHB'nin frontostriatal nöron yollarındaki sorun sebebiyle olduğunu, bu nedenle kalıtsal bir bozukluk olduğunu belirtmektedir. Konrad ve ark (2012) çalışmalarında mahkûmlarda aile öyküsünün önemli olduğunu vurgulamıştır.

Ekinci (2009) bir çalışmasında DEHB tanılı bireylerin ailelerinde anlamlı düzeyde psikiyatrik bozukluk olduğunu saptamıştır. Genetiksel faktörlerin DEHB patogenezinde rol alması, DEHB tanılı mahkûm ve tutuklu ailelerindeki psikiyatrik takip öyküsünün fazlalığını açıkladığı kanısındayız.

DEHB dâhil olmak üzere herhangi bir psikiyatrik bozukluğun görölme oranının daha yüksek olduğu mahkûmlarda, özellikle tekrar suç işleyenlerde olmak üzere, bu bozuklukların cezaevine girdiklerinde rutin olarak taranması, mahkûmların sosyal olarak rehabilitasyonları sağlanırken DEHB ve diğer psikiyatrik rahatsızlıkların tedavi ve rehabilitasyonun da mutlaka hedef olarak alınması gerekmektedir. Oysa bu yönde yeterli çalışmalar henüz yapılmamıştır. Mahkûm dosyalarında kendi bildirimlerine dayalı sadece bir psikiyatrik bozukluk kaydı yer almaktadır ve bu değerlendirmenin ne kadar sağlıklı olduğu tartışmalıdır. Daha önemlisi ise DEHB gibi tedavi edilebilen psikiyatrik bozuklukların önceden tanınması, tedavi ve rehabilitasyonunun sağlanması yoluyla suça eğilimlerinin azaltılmasıdır. DEHB'li bireylerde eğitimin düşüklüğu, alkol ve madde kullanımının yaygınlığı, iş imkânlarının sınırlılığı ve sık iş değiştirmek durumunda kalmaları gibi suça yatkınlık oluşturan unsurlarla mücadele edilmesi ve bunların önlenmesine çalışılması doğru bir strateji olacaktır.

6. SONUÇLAR

Bulgularımız ve literatürler ışığında şu sonuçlara varılmıştır:

DEHB tanılı bireyler çocukluk çağından başlayan uyum sorunu ve dürtüsel davranışların etkisi ile daha sık suç işlemekte, işlenen bu suçlar bireyin genç yaşta ve daha sık aralıklarla cezaevine girmesine yol açmaktadır.

DEHB tanılı mahkûm veya tutukluların sosyal çevre ile olan uyum sorunu bekâr olma oranının artmasına, okul ve iş hayatında başarısızlığa ve daha sık ceza almalarına yol açmaktadır.

DEHB tanılı mahkûm ve tutuklular yaşadıkları çevre ve dürtüsel davranışlar sebebi ile bağımlılık oranları (alkol, sigara ve uyuşturucu madde) fazladır.

DEHB tanılı mahkûm ve tutukluların yaşadıkları sıkıntıların psikiyatrik problemlere bağlı olabileceği düşüncesi ile psikiyatri kliniğine başvuru, psikiyatrik tanı alma, yatırılarak tedavi edilme ve intihar girişim oranları daha yüksektir.

DEHB'li bireylerin aile bireylerinde psikiyatri kliniğine yatırılarak tedavi edilme oranı daha yüksektir.

DEHB tanılı bireylere çocukluk yaşında tanı konması ve tedavi edilmesi durumunda; bireyin yaşamının tüm süreçlerinde sosyal çevre ile daha uyumlu olacağı ve daha az suç işleyeceği kanısı oluşmaktadır.

KAYNAKLAR

- Adler LA, Chua HC. Management of ADHD in adults. *J Clin Psychiatry*, 2002; 63 (suppl 12): 29–35.
- Adler LA. Clinical presentations of adult patients with ADHD. *J Clin Psychiatry* 2004; 65: 8-11.
- Adler LA, Cohen J. Screening Adults for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Psychiatry and Mental Health*, 2003.
- Adler LA, Goodman DW, Kollins SH, Weisler RH, Krishnan S, Zhang Y, Biederman J; 303 Study Group. Double-blind, placebo-controlled study of the efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry*. 2008;69(9):1364-1373.
- Akcan A, Akcan F, Samanci A, Balcioglu I. İstanbul Bayrampasa Kapah Cezaevindeki erkek adli tutuklu ve hükümlülerde cezaevi oncesi alkollü madde kullanma sıklığı ve özellikleri. *Bagımlılık Dergisi* 2000; 1;2:61-68.
- Almeida Montes LG, Hernández García AO, Ricardo-García J. ADHD prevalence in adult outpatients with nonpsychotic psychiatric illnesses. *J Atten Disord* 2007;11 (2):150-6.
- Allen AJ, Kurlan RM, Gilbert DL, Coffey BJ, Linder SL, Lewis DW, et al. Atomoxetine treatment in children and adolescents with ADHD and comorbid tic disorders. *Neurology* 2005;65 (12):1941-9.
- Amerikan Psikiyatri Birliği. *Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı*, Dördüncü baskı (DSM-IV) (çev.ed.: Köroğlu E) Hekimler Yayın Birliği, Ankara, 1995.
- American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders- Revised DSM IV Tanı Ölçütleri*. Çeviri Editörü Ertuğrul Köroğlu, Hekimler Yayın Birliği. Ankara, 1994.
- American Psychiatric Association: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 4 th edition. Washington, DC: American Psychiatric Association. 2000.

- Appelbaum KL. Assessment and Treatment of Correctional Inmates With ADHD *Am J Psychiatry* 2008;165:1520-1524.
- Arnold LE, Jensen PS. Attention-Deficit Disorder. *Comprehensive Textbook of Psychiatry*. Kaplan HI, Sadock BJ (Eds.). p: 2 (6th Edition). Baltimore: Williams & Wilkins, 2295 s., 1995.
- Arnold LE. Sex differences in ADHD: Conference summary. *J Abnorm Child Psychol*, 1996;24: 555–569.
- Barkley RA. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. 3rd ed. New York: The Guilford Press; 2006. p.6-248.
- Barkley RA, Murphy KR Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Clinical Workbook. Guilford New York 1998.
- Barkley, R.A. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unified theory of ADHD. *Psychological Bulletin* 1997; 121: 65-94.
- Barkley RA, Biederman J. Toward a broader definition of the age-of-onset criterion for attention deficit hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1997;36: 1204–1210.
- Barkley RA. Development course, adult outcome, and clinic-referred ADHD-adults. In Barkley RA. (Ed.), *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (2nd ed,). New York: Guilford. 1998;pp: 186–224.
- Barkley RA, DuPaul GJ, McMurray LA. Comprehensive evaluation of attention deficit disorder with and without hyperactivity. *J Consult Clin Psychol*, 1990; 58: 775–789.
- Barkley RA, Fischer M, Smallish L, Fletcher K. The persistence of attention-deficit/hyperactivity disorder into young adulthood as a function of reporting source and definition of disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 2002; 111 (2): 279–289.
- Barkley RA. Major life activity and health outcomes associated with Attention deficit/hyperactivity disorder. *J Clin Psychiatry*, 2002;63: 10–15.
- Barkley RA, Murphy K, Kwasnik D. Psychological adjustment and adaptive impairments in young adults with ADHD. *J Atten Disord*, 1996; 1: 41–54.

- Barkley RA. Long Term Course Adult Outcome and Comorbid Disorders. In: 110, Diagnosis and Treatment of ADHD NIH Consensus Development Conference Statement Maryland. USA, 1998;16–18; 1–37.
- Baykan H, Yargıç İL. Erişkin Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğunda Farmakolojik Tedavi. Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics 2012;5 (1):67-75.
- Bekaroğlu M, Aslan Y, Gedik Y, Değer O, Mocan H, Erduran E, Karahan C. Relationships between serum free fatty acids and zinc, and attention deficit hyperactivity disorder: A research note. J. Child Psychol. Psychiat. 1996;37 (2): 225-227.
- Bhatia MS, Nigam VR, Bohra N, Malik SC. Attention deficit disorder with hyperactivity among pediatric outpatients. J Child Psychol Psychiatry, 1991; 32: 297–306.
- Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder. A Life-Span perspective. J Clin Psychiatry, 59 (suppl7): 1998; 4–15.
- Biederman J. Attention-deficit/hyperactivity disorder: A Aselective overview. Biol Psychiatry, 2005;1, 57 (11): 1215–1220.
- Biederman J, Faraone SV. Attention deficit hyperactivity disorder. Lancet 2005; 366:237-248.
- Biederman J, Faraone SV, Lapey K. Comorbidity of diagnosis in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Child Adolesc Psychiatr Clin North Am 1992;1:335-60.
- Biederman J, Faraone SV, Monuteaux MC, Bober M, Cadogen E. Gender effects on attention-deficit/hyperactivity disorder in adults, revised. Biol Psychiatry, 2004;55 (7): 692–700.
- Biederman J, Faraone SV, Spencer T, Mick E, Lapey KA. Gender differences in a sample of adult with attention deficit hyperactivity disorder. Psychiatry Res, 1994; 53: 13–29.
- Biederman J, Monuteaux MC, Mick E, Spencer T, Wilens TE, Silva JM. Young adult outcome of ADHD: A controlled tenyear follow-up study. Psychol Med, , 2006;36: 167–179.
- Bilici M, Yildirim F, Kandil S, Bekaroglu M, Yildirmis S, Deger O, Ulgen M, Yildiran A, Aksu H. Double-blind, placebo-controlled study of zinc sulfate in the treatment of

- attention deficit hyperactivity disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2004;28 (1):181-90.
- Bitter I, Simon V, Bálint S, Mészáros A, Czobor P. How do different diagnostic criteria, age and gender affect the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in adults? An epidemiological study in a Hungarian community sample. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2010;260 (4):287-96.
- Black DW, Arndt S, Hale N, Rogerson R. Use of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) as a screening tool in prisons: results of a preliminary study. *J Am Acad Psychiatry Law* 2004;32 (2):158-62.
- Bradly JD, Golden CC. Biological contributions to the presentation and understanding of attention-deficit/hyperactivity disorder: a review. *J Clin Psychol* 2001; 21:907-929.
- Breslau N, Chilcoat H, DelDotto J, Andreski P, Brown G. Low birth weight and neurocognitive status at six years of age. *Biol Psychiatry*, 1996; 40 (5): 389–397.
- Bridgett DJ, Walker ME. Intellectual functioning in adults with ADHD: a meta-analytic examination of full scale IQ differences between adults with and without ADHD. *Psychol Assess*. 2006;18(1):1-14.
- Brown TE. Brown A.D.D scales. San Antonio, Tex: Psychological Corp, 1996; 5–6.
- Buitelaar JK, Kan CC, Asherson PJ. ADHD in Adults: Characterization, Diagnosis, and treatment. 1st ed. Cambridge; 2011. p.130-51.
- Canadian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Resource Alliance (CADDRA): Canadian ADHD Practice Guidelines, Third Edition, Toronto ON: CADDRA; 2011.
- Cantwell DP. Attention deficit disorder: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1996; 35: 978- 986.
- Chae PK, Jung HO, Noh KS (2001) Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Korean Juvenile Delinquents. *Adolescence* 36:707–725
- Clarke S, Kohn HMR. Attention deficit disorder: not just for children. *Internal Medicine Journal* 2005;35:721-725.
- Cottle CC, Lee RJ, Heilbrun K. The prediction of criminal recidivism in juveniles: A meta-analysis. *Criminal Justice and Behavior*. 2001; 28(3), 367–394.

- Copeland ED. Copeland Symptom Checklist for Adult Attention Deficit Disorders. Atlanta, Ga: Southeastern Psychological Institute; 1989.
- Costello EJ, Costello AJ, Edelbrock C, Costello AJ, Dulcan MK, Burns BJ. Psychiatric disorders in pediatric primary care. Arch Gen Psychiatry, 1988; 45: 1107–1116.
- Curran S, Mill J, Tahir E, Kent L, Richard S, Gould A Association study of a dopamine transporter polymorphism and attention deficit hyperactivity disorder in UK and Turkish samples. Mol Psychiatry, 2001;6 (4): 425–428.
- Doğan S, Öncü B, Varol-Saraçoğlu G, Küçükgöncü S. Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu kendi bildirim ölçeği (ASRS-v1.1) Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Anadolu Psikiyatri Dergisi; 2009;10: 77–87.
- Doreleijers TA, Moser F, Thijs P, van Engeland H, Beyaert FH) Forensic assessment of juvenile delinquents: prevalence of psychopathology and decision-making at court in the Netherlands. J Adolesc 2000;23:263–275
- Doyle BB. Understanding and Treating Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (1st ed) American Psychiatric Publishing, Arlington; 2006; 225.
- Duran Ş. Psikiyatri Polikliniğine Başvuran Hastalarda Erişkin Dikkat Eksikliği-Hiperaktivite Bozukluğu Sıklığı ve Eştanı Durumları (uzmanlık Tezi) Haydarpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi İstanbul 2006.
- Durbin JR, Pasewark RA, Albers D. Criminality and mental illness: a study of arrest rates in a rural area. Am J Psychiatry 1977;135;1:80-83.
- Einarsson E, Sigurdsson JF, Gudjonsson GH, Newton AK, Bragason OO. Screening for attention-deficit hyperactivity disorder and comorbid mental disorders among prison inmates. Nord J Psychiatry 2009;26:361-367.
- Ekinci S. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Hastalarda Duygudurum Bozukluğu Görülme Sıklığı ve Mizac Özellikleri (uzmanlık tezi) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara 2009.
- Ekinci S, Öncü B, Canat S. Erişkin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu: Eş tanı ve işlevsellik. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2011;12 (3):185-91.

- Elia J, Gai X, Xie HM, Perin JC, Geiger E, Glessner JT, et al. Rare structural variants found in attention-deficit hyperactivity disorder are preferentially associated with neurodevelopmental genes. *Mol Psychiatry* 2010;15 (6):637-646.
- Elliott H. Attention deficit hyperactivity disorder in adults: A guide for the primary care physician. *South Med J*, 2002;95: 736–742.
- Ercan ES, Aydın C. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Özellikleri- Tedavisi, Çocuklarda ve Erişkinlerde Belirtileri. Üçüncü Baskı, İstanbul, Gendaş 2000.
- Erhardt D, Epstein JN, Conners CK, Parker JDA, Sitarenios G. Self-ratings of ADHD symptoms in adults: II. Reliability, validity and diagnostic sensitivity. *J Atten Disord*, 1999; 3: 153–158.
- Eyestone LL, Howell RJ. An epidemiological study of attention-deficit hyperactivity disorder and major depression in a male prison population. *Bull Am Acad Psychiatry Law* 1994;22 (2):181-93.
- Faraone SV, Biederman J, Feighner JA, Monuteaux, MC. Assessing symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: Which is more valid? *J Consult Clin Psychology*, 2000;68: 830–842.
- Faraone S, Biederman J. Neurobiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Biol Psychiatry*, 1998; 44: 951–958.
- Faraone SV, Biederman J. What is the prevalence of adult ADHD? Results of a population screen of 966 adults. *J Atten Disord* 2005; 9 (2): 384-391.
- Faraone SV, Mick E. Molecular genetics of attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatr Clin North Am* 2010;33 (1):159-180.
- Fayyad J, Graff RDE, Kessler R, Alonso J, Angermeyer M, Demyttenaere K. Cross-national prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder. *Br J Psychiatry*, 2007; 190, 402–409.
- Firestone P, Prabhu AN. Minor physical anomalies and obstetrical complications: their relationship to hyperactive, psychoneurotic, and normal children and their families. *J Abnorm Child Psychol*, 1983;11: 207–216.

- Fisher M, Barkley RA, Edelbrock CS. The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: II. Academic, Attentional, Neuropsychological Status. *J Consult Clin Psychology*, 1990; 58: 580–588.
- Freeman RD; Tourette Syndrome International Database Consortium. Tic disorders and ADHD: answers from a world-wide clinical dataset on Tourette syndrome. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2007;16 Suppl 1:15-23.
- Gadow KD, Sprafkin J, Schneider J, Nolan EE, Schwartz J, Weiss MD. ODD, ADHD, versus ODD+ADHD in clinic and community adults. *J Atten Disord* 2007;11 (3):374-83.
- Gaub M, Carlson CL. Gender differences in ADHD: A meta-analysis and critical review. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1997;36: 1036–1045.
- Ginsberg Y, Hirvikoski T, Lindfors N. Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) among longer-term prison inmates is a prevalent, persistent and disabling disorder. *BMC Psychiatry* 2010;10:112.
- Grieger L, Hosser D. Attention deficit hyperactivity disorder does not predict criminal recidivism in young adult offenders: Results from a prospective study *International Journal of Law and Psychiatry* 2012 (35) 27–34.
- Goldstein S. Continuity of ADHD in Adulthood: Hypothesis and Theory Meet Reality. Ed: Goldstein S Ellison AT, Clinician's to Adult ADHD Assessment and Intervention. Academic Press, California, USA 2002.
- Goldstein S. Understanding and managing children's classroom behaviour, (14) 511 pp., New York: Wiley, 1995.
- Gunter TD, Arndt S, Wenman G, Allen J, Loveless P, Sieleni B, et al. Frequency of mental and addictive disorders among 320 men and women entering the Iowa prison system: use of the MINI-Plus. *J Am Acad Psychiatry Law* 2008;36 (1):27-34.
- Güler Ö. Konya E tipi Kapalı Cezaevindeki Mahkûmlarda Psikiyatrik Bozuklukların 1 yıllık yaygınlığı Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi (Uzmanlık Tezi) Konya 2003.
- Günay Ş, Savran C, Aksoy UM, Maner F, Turgay A, Yargıç İ. Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite ölçeğinin (adult ADD/ADHD DSM-IV based diagnostic screening

and rating scale) dilsel eşdeğerlilik, geçerlik güvenilirlik ve norm çalışması. Türkiye'de Psikiyatri, 2006;8: 98–107.

Hamzeloo M, Mashhadi A, Fadardi JS. The Prevalence of ADHD and Comorbid Disorders in Iranian Adult Male Prison Inmates Journal of Attention Disorders DOI: 10.1177/1087054712457991.

Hartsough CS ve Lndambert NM. Medical factors in hyperactive and normal children: prenatal, developmental, and health history Findings. AmJ Orthopsychiatry, 1985; 55 (2): 190–201.

Hill JC ve Schoener EP. Age dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder. Am J Psychiatry, 1996;153 (9): 1143–1146.

Hauser P, Soler R, Brucker-Davis F, Weintraub BD. Thyroid hormones correlate with symptoms of hyperactivity but not inattention attention deficit hyperactivity disorder. Psychoneuroendocrinology, 1997; Vol. 22, No. 2 pp. 107–114.

Hechtman L. Subgroups of adult outcome of attention deficit disorders and comorbidities in children, adolescents and adults. Washington DC: American Psychiatric Pres, 2000;437–454.

Herrero ME, Hechtman L, Weiss G. Antisocial disorders in hyperactive subjects from childhood to adulthood: Predictive factors and chracterization of subgroups. Am J Ortho, 1994;64: 510–521.

Henderson TA, Hartman K. Aggression, mania, and hypomania induction associated with atomoxetine. Pediatrics 2004;114 (3):895-896.

Hofvander B, Ossowski D, Lundström S, Anckarsäter H. Continuity of aggressive antisocial behavior from childhood to adulthood: The question of phenotype definition. Int J Law Psychiatry. 2009;32(4):224-234.

Işık E, Işık Taner Y. Çocuk, Ergen ve Erişkinlerde Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;2009.

Işık E, Uzbay İT. Güncel Temel ve Klinik Psikofarmakoloji İstanbul: Asimetrik Paralel & Golden Medya; 2009.

- Jensen PS, Hinshaw SP, Swanson JM, Greenhill LL, Conners CK, Arnold LE. Findings from the NIMH multimodal treatment study of ADHD (MTA): implications and applications for primary care providers. *J Dev Behav Pediatr*, 2001; 22 (1): 60–73.
- Kendall T, Taylor E, Perez A, Taylor C; Guideline Development Group. Diagnosis and management of attention-deficit/hyperactivity disorder in children, young people, and adults: summary of NICE guidance. *BMJ* 2008; 337: 1239.
- Kessler RC, Adler L, Barkley R, Biederman J, Conners CK, Demler O, Faraone SV, Greenhill LL, Howes MJ, Secnik K, Spencer T, Ustun TB, Walters EE, Zaslavsky AM. The prevalence and correlates of adult ADHD in the United States: results from the National Comorbidity Survey Replication. *Am J Psychiatry*. 2006; 163 (4): 716–723.
- Kessler RC, Adler LA, Gruber MJ, Sarawate CA, Spencer T, Van Brunt DL et al. Validity of the world health organization adult ADHD self-report scale (ASRS) screener in a representative sample of health plan members. *Int J Methods Psychiatr Res*, 2007; 16: 52–65.
- Kessler RC, Ustun TB. The world mental health (WMH) survey initiative version of the world health organization (WHO) composite international diagnostic interview (CIDI). *Int J Methods Psychiatr Res*, 2004; 13: 93–121.
- Kokkevi A, Liappas J, Boukouvala V. Criminality in a sample of drug abusers in Greece. *Drug Alcohol Depend* 1993; 31: 111–12.
- Kozielec T, Starobrat HB, Kotkowiak L. Deficiency of certain trace elements in children with hyperactivity. *Psychiatry pol*. 1994; 28 (3): 345–353.
- Konrad N, Welke J, Opitz-Welke A. Prison psychiatry. *Curr Opin Psychiatry*. 2012; 25 (5): 375–80. doi: 10.1097/YCO.0b013e328356b7c3.
- LeMarquand DG, Pihl RO, Young SN, Tremblay RE, Seguin JR, Palmour RM, Benkelfat C. Tryptophan depletion, executive functions and disinhibition in aggressive, adolescent males. *Neuropsychopharmacology*, 1998; 19 (4): 333–341.
- Linnolia M, Virkkunen M, Scheinin M, Nuutila A, Rimon R, Goodwin FK. Low cerebrospinal fluid 5-hydroxyindolacetic acid concentration differentiates impulsive from nonimpulsive violent behavior. *Life Science*, 1983; 33: 2609–2614.

- Lipkin PH, Goldstein IJ, Adelman AR. Tics and dyskinesias associated with stimulant treatment in attention-deficit/hyperactivity disorder. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1994;148 (8): 859-61.
- Liu JM, Lü P, Hu JM. Characteristics of recidivism in patients with mental disorders: 156 cases analysis. *Fa Yi Xue Za Zhi*. 2013;29 (4):278-81.
- Maner F, Kayatekin ZE, Abay E, Saygılı S, Ener Aİ. Psikiyatri Hastalıkları ve Suç Düşünen Adam Derg. 1991;4 (1): 6-13.
- Marshall CR, Scherer SW. Detection and characterization of copy number variation in autism spectrum disorder. *Methods Mol Biol* 2012;838:115-35.
- McCann BS, Schele L, Ward N, Roy-Bryne P. Discriminant validity of the Wender Utah Rating Scale for attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 2000; 12: 240-245.
- Mcgee R, Feehan M, Williams S, Partridge F, Silva PA, Kelly J. DSM-III disorders in a large sample of adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1990;29: 611–619.
- Mc Gee R, Williams S, Anderson JC, McKenzie-Parnel JM, Silva PA. Hyperactivity and serum and hair zinc levels in 11- year old children from the general population. *Society of Biological Psychiatry*. 1990;28: 165-168.
- McGough JJ, Barkley RA. Diagnostic controversies in adult attention deficit hyperactivity disorder. *Am. J. Psychiatry*, 2004;161: 1948–1956.
- McGough JJ, Smalley SL, McCracken JT, Yang M, Del'Homme M, Lynn DE. Psychiatric comorbidity in adult attention deficit hyperactivity disorder: findings from multiplex families. *Am J Psychiatry*, 2005;162 (9): 1621–1627.
- Memik NÇ, Önder ME. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. *3P Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi*, 2004; 12 (1):44-56.
- Mick E, Biederman J, Faraone SV, Sayer J, Kleinman S. Case-control study of attention-deficit hyperactivity disorder and maternal smoking, alcohol use and drug use during pregnancy. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2002; 41 (4): 378–385.

- Milberger S, Biederman J, Faraone SV, Chen L, Jones J. Is maternal smoking during pregnancy a risk factor for attention deficit hyperactivity disorder in children? *Am J Psychiatry*, 1996; 153 (9): 1138–1142.
- Milberger S, Biederman J, Faraone SV, Murphy J, Ysuang MT. Attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disorders: Issues of overlapping symptoms. *Am J Psychiatry*, 1999; 152 (12): 1793–1799.
- Millstein RB, Wilens TE, Biederman J, Spencer TJ. Presenting ADHD symptoms and subtypes in clinically referred adults with ADHD. *J Atten disord*, 1997;2 (3): 159–166.
- Monahan J. Mental disorder and Violent Behavior. *American Psychol* 1992; 47 :511-512
- Mitchell EA, Aman MG, Turbott SH, Manku M, Clinical Characteristics and Serum Essential Fatty Acids Levels Hyperactive Children. *Clinical Pediatrics*. 1987;26 (8):406-411.
- Motavalli N. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Tanı ölçütleri, yapısı, sınıflandırma sistemlerindeki yeri, *Nöropsikiyatri Arşivi*, 1993;30 (1): 226–231.
- Motavalli N, Mukaddes N, Abali O. Venlafaxine in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Psychiatry Clin Neurosci*, 2004;58: 92–95.
- Murphy KR, Barkley RA. Updated adult norms for the ADHD Behaviour Checklist for adults. *The ADHD Repor*, 1996;4: 12–16.
- Murphy KR, Gordon M, Barkley, R. To what extent are ADHD symptoms common? A reanalysis of standardization data from a DSM IV checklist. *ADHD Report* 2000; 8: 1-5.
- Needleman HL, Schell A, Bellinger D, Leviton A, Allred EN. The longterm effects of exposure to low doses of lead in childhood. An 11-year followup report. *N Engl J Medicine*, 1990; 11, 322 (2): 83–88.
- Nierenberg AA, Miyahara S, Spencer T, Wisniewski SR. Clinical and diagnostic implications of lifetime attention-deficit/hyperactivity disorder comorbidity in adults with bipolar disorder: Data from the first 1000 STEP-BD participants. *Biol Psychiatry*, 2005; 57 (11): 1467–1473.

- Olvera RL, Pliszka SR, Luh J, Tatum R. An open trial of venlafaxine in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *J Child Adolesc Psychopharmacol*, 1996;6: 241–250.
- Öncü B. Dikkat Eksikliği/ Hiperaktivite Bozukluğunun Tarihçesi. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics* 2012;5 (1):1-7.
- Öncü B, Karakaş S (Editör). Yetişkinlerde Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu. *Kognitif Nörobilimler, MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevi*, 2008;417–436.
- Öncü B, Ölmez Ş, Şentürk V. Wender-Utah Derecelendirme Ölçeği Türkçe formunun erişkin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu'nda geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005; 16: 252-259.
- Özpoyraz N, Karakuş G. Bipolar bozuklukta ek tanılar. *Psikiyatride Güncel* 2011;1 (2):122-39.
- Park S, Cho MJ, Chang SM, Jeon HJ, Cho SJ, Kim BS, et al. Prevalence, correlates, and comorbidities of adult ADHD symptoms in Korea: a results of the Korean epidemiologic catchment area study. *Psychiatry Res* 2011;186 (2-3):378-83.
- Pary R, Lewis S, Matuschka PR, Rudzinskiy SM, Lippmann S. Attention deficit hyperactivity disorder in adults. *Ann Clin Psychiatry*, 2002;14: 105–111.
- Philipsen A, Richter H, Peters J, Alm B, Sobanski E, Colla M, et al. Structured group psychotherapy in adults with attention deficit hyperactivity disorder: results of an open multicenter study. *J Nerv Ment Dis* 2007;195 (12):1013-1019.
- Pliszka SR, Crismon ML, Hughes CW, Corners CK, Emslie GJ, Jensen PS. The Texas children's medication algorithm project: revision of the algorithm for pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 2006; 45 (6): 642–657.
- Pomerleau OF, Downey KK, Stelson FW, Pomerleau CS. Cigarette smoking in adult patients diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder. *J Subst Abuse*, 1995;7: 373–378.
- Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry* 2007;164 (6):942-948.

- Polanczyk G, Rohde LA. Epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder across the lifespan. *Curr Opin Psychiatry* 2007;20 (4):386-392.
- Putniņš AL. Substance use among young offenders: thrills, bad feelings, or bad behavior? *Subst Use Misuse*. 2006;41(3):415-422.
- Retz W, Retz-Junginger P, Hengesch G, Schneider M, Thome J, Pajonk FG, et al. Psychometric and psychopathological Characterization of young male prison inmates with and without attention deficit/hyperactivity disorder *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (2004) 254 : 201–208.
- Rey JM, Sawyer MG. Are psychostimulant drugs being used appropriately to treat child and adolescent disorders? *Br J Psychiatry*, 2003;182: 184–286.
- Rowland AS, Lesesne CA, Abramowitz AJ. The epidemiology of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a public Health view. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2002; 8: 162-170.
- Rösler M, Retz W, Yaqoobi K, Burg E, Retz-Junginger P. Attention deficit/hyperactivity disorder in female offenders: prevalence, psychiatric comorbidity and psychosocial implications. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2009;259 (2):98-105.
- Rösler M, Retz W, Yaqoobi K, Burg E, Retz-Junginger P, Hengesch G, et al. Prevalence of attention deficit-/hyperactivity disorder (ADHD) and comorbid disorders in young male prison inmates* *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (2004) 254 : 365–371.
- Rubinstein M, Philips TJ, Bunzow JR, Falzone TL, Dziewczapolski G, Zhang G. Mice lacking dopamine D4 receptors are supersensitive to ethanol, cocaine and metamphetamine. *Cell*, 1997;90: 991–1001.
- Rucklidge JJ, Johnstone J, Kaplan BJ. Nutrient supplementation approaches in the treatment of ADHD. *Expert Rev Neurother*. 2009;9(4):461-476.
- Sadock BJ, Sadock VA. Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry. 8 th ed. Philadelphia: Lipincott: Williams & Wilkins, 2005; 3183–3204.
- Safren SA, Otto MW, Sprich S, Winett CL, Wilens TE, Biederman J. Cognitive-behavioral therapy for ADHD in medication-treated adults with continued symptoms. *Behav Res Ther* 2005;43 (7):831-42.

- Satterfield JH, Schell A. A prospective study of hyperactive boys with conduct problems and normal boys: adolescent and adult criminality. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36 (12):1726-35.
- Schachar RJ. Hyperkinetic Syndrome: Historical Development of The Concept. *The Overactive Child*. Taylor EA (ed). Spastics International Medical Publications, 1986; s. 19–41.
- Schmidt K, Freidson S. Atypical Outcome in Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1990;29:566-570.
- Schubiner H, Tzelepis A, Milberger S, Lockhart N, Kruger M, Kelley BJ. Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers. *J Clin Psychiatry*, 2000;61 (4): 244–251.
- Secnik K, Swensen A, Lage MJ. Comorbidities and costs of adult patients diagnosed with attention-deficit hyperactivity disorder. *Pharmacoeconomics*, 2005; 23 (1): 93–102.
- Semerci ZB. Gilles de La Tourette Sendromu Olan Çocuk ve Ergenlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu birlikteliği. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2001;8 (1):19-26.
- Stevenson J, Goodman RA. Association between behavior at age 3 years and adult criminality. *Brit J Psychiatry* 2001; 179:197–202
- Sevinç E, Şengül C, Çakoloz B, Herken H. Psikiyatri polikliniğinde erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu tanısı konan hastalarda eşanı. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2010;47 (2):139-43.
- Shaffer D. Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults. *American Journal of Psychiatry*, 1994; 44:260-268.
- Shekim WO, Asarnow RF, Hess E, Zaucha K, Wheeler NA. Clinical and demographic profile of a sample of adults with attention deficit hyperactivity disorder, residual state. *Compr Psychiatry*, 1990; 31 (5): 416–425.
- Simon V, Czobor P, Bálint S, Mészáros A, Bitter I. Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: metaanalysis. *Br J Psychiatry* 2009;194 (3):204-11.

- Smith EV, Johnson BD. Factor structure of the DSM IV criteria for college students using the adult behavioral checklist. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 1998;31: 164–183.
- Spencer TJ, Biederman J, Faraone S, Mick E, Coffey B, Geller D, et al. Impact of tic disorders on ADHD outcome across the life cycle: findings from a large group of adults with and without ADHD. *Am J Psychiatry* 2001;158 (4):611-617.
- Spencer TJ, Biederman J, Steingard R, Wilens T. Case study: Bupropion exacerbates tics in children with attention-deficit/hyperactivity disorder and Tourette syndrome. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1993;32 (1):205-210.
- Spencer TJ, Biederman J, Wilens TE, Faraone SV. Novel treatments for attention deficit/hyperactivity disorder in children. *J Clin Psychiatry* 2002; 63 (Suppl.12):16-22.
- Sobanski E. Psychiatric comorbidity in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD). *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2006; 256: 26–31.
- Soysal AŞ, Özdemir B. Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğuna genel bir bakış. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2004; 13 (3): 89–91.
- Sykes DH, Hoy EA, Bill JM, McClure BG, Halliday HL, Reid MM ve ark Behavioural adjustment in school of very low birthweight children. *J Child Psychol Psychiatry*, 1997; 38 (3): 315–325.
- Szobot CM, Rohde LA, Bukstein O, Molina BS, Martins C, Ruaro P, Pechansky F. Is attention-deficit/hyperactivity disorder associated with illicit substance use disorders in male adolescents? A community-based case-control study. *Addiction*. 2007; 102(7):1122-1130.
- Tannock R. Attention deficit hyperactivity disorder: Advances in cognitive neurobiological and genetic research. *J Child Psychol Psychiatry*, 1998;.34 (1): 65–99.
- Taylor E, Döpfner M, Sergeant J, Asherson P, Banaschewski T, Buitelaar J. European clinical guidelines for hyperkinetic disorder- first upgrade. *European Child and Adolescent Psychiatry* 2004;13 (Suppl 1):7-30.
- Thorley G. Hyperkinetic syndrome of child, clinical characteristics. *Br J Psychiatr*, 1944; 144: 16–34.

- Timmons-Mitchell J, Brown C, Schulz SC, Webster SE, Underwood LA, Semple WE Comparing the mental health needs of female and male incarcerated juvenile delinquents. *Behav Sci Law* 1997;15:195–202
- Torgersen T, Gjevan B, Rasmussen K. ADHD in adults: A study of clinical characteristics, impairment and comorbidity. *Nord J Psikiyatr*, 2006; 60 (1): 38–43.
- Torun NY, Özşahin A, Sütçigil L. Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Yetişkinlikteki Yansımaları. *Klinik Psikiyatri* 2009;12:43-50.
- Triolo SI ve Murphy KR. Attention-deficit scales for adults (ADSA):New York: Brunner-Mazel, Inc. 1996 *Arch Clin Neuropsychology*, Volume 12, Issue 3: 1997; 277–279.
- Tufan AE, Yaluğ İ. Erişkinlerde dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Türkiye verilerine dayalı bir gözden geçirme *Anadolu Psikiyatri Derg* 2010; 11:351-359.
- Tuğlu C, Şahin ÖÖ. Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu: Nörobiyoloji, tanı sorunları ve klinik özellikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2010;2 (1):75-116.
- Turgay A. Diagnosing and Treating ADHD in Adults. *The Canadian J of CME* 2001;182-190.
- Turgay A. Gençlerde dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu. *Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları*, 1997; 3: 413–453.
- Turgay A. Treatment of comorbidity in conduct disorder with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Essent Psychopharmacol*, 2005;6: 277–290.
- Türkcan S, Incesu C, Canbek O, Can Y, Sercan M, Uygur N. 1831 Adli olgunun tam dağılımı ve veteranelerle ilişki. *Düşünen Adam* 2000;13;3:132-137.
- Türkiye Barolar Birliği İnsan Hakları Merkezi Tutuklama Raporu Türkiye Barolar Birliği Ankara 2011.
- Ulzen TP, Hamilton H The nature and characteristics of psychiatric comorbidity in incarcerated adolescents. *Can J Psychiatry* 1998: 43:57–63.
- Vermeiren R, De Clippele A, Deboutte D A descriptive survey of Flemish delinquent adolescents. *J Adolesc* 2000: 23:277–285.

- Vermeiren R Psychopathology and delinquency in adolescents: a descriptive and developmental perspective. *Clinical Psychology Review* 2003;23:277–318.
- Virta M, Vedenpää A, Grönroos N, Chydenius E, Partinen M, Vataja R, et al. Adults with ADHD benefit from cognitive behaviorally oriented group rehabilitation: a study of 29 participants. *J Atten Disord* 2008;12 (3):218-26.
- Vegue-González M, Álvaro-Brun E, Santiago-Sáez A, Kanaan-Kanaan A. Retrospective evaluation of attention deficit hyperactivity disorder with the Wender Utah Rating Scale in a sample of Spanish prison inmates. *J Forensic Sci.* 2011;56 (6):1556-61.
- Ward MF, Wender PH, Reimherr FW. The wender utah rating scale: An aid in the retrospective diagnosis of childhood attention-deficit hyperactivity disorder. *Am J Psychiatry*, 1993; 150; 885–890.
- Wasserstein J. Diagnostic Issues for Adolescents and Adults With ADHD. *JCLP* 2005;61 (5):535–47.
- Weinstein C.S., Cognitive Remediation Strategies: An Adjunct to the Psychotherapy of Adults with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Journal of Psychotherapy Practice and Research.* 1994; 3:44-57.
- Weiss M, Weiss G. Attention Deficit Hyperactivity Disorder Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook, Levis M. Lippincott Williams & Wilkins, Third ed. Philadelphia 2002.
- Weiss M, Hechtman LT, Weiss G. ADHD in Adults. A Guide to Current Theory, Diagnosis and Treatment. 1st Ed. Maryland, John Hopkins University Press. 1999:1-345-349.
- Weiss G, Hechtman LT. Hyperactive Children Grow Up. ADHD Children, Adolescents and Adults. (2nd edition). New York, Guilford Press. 1993.
- Wells KC, Pelham WE Jr, Kotkin RA, Hoza B, Abkoff HB, Abramowitz A. Psychosocial treatment strategies in the MTA Study: rationale, methods, and critical issues in design and implementation. *J Abnorm Child Psychol* 2000;28 (6):483-505.
- Wender PH, Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Adults. Oxford University Press, New York, 1995; 122-143.

- Wender, P, Wolf, L. & Wassertein, J. Adults with ADHD: An overview. In J. Wasserstein, L. Wolf, & F. F. LeFever (Eds.), *Adult attention deficit disorder: Brain mechanism and life outcomes*. New York Academy of Science Annals 2001; 931: 1-16.
- Westmoreland P, Gunter T, Loveless P, Allen J, Sieleni B, Black DW. "Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Men and Women Newly Committed to Prison: Clinical Characteristics, Psychiatric Comorbidity, and Quality of Life." *J Offender Ther Comp Criminol*. 2010;54 (3):361-77.
- Weyandt L, Linterman I ve Rice J. Reported prevalence of attentional difficulties in a general sample of college students. *J Psychopathol Behav Assess* 1995; 17;pp: 293–304.
- Wigal T, Brams M, Gasior M, Gao J, Squires L, Giblin J. Randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study of the efficacy and safety of lisdexamfetamine dimesylate in adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: novel findings using a simulated adult work place environment design. *Behav Brain Funct* 2010;6:34.
- Wilens TE, Biederman J Spencer T. Attention Deficit Hyperactivity Disorder Across Life Span. *Ann Rev Med*. 2002;53:113-131.
- Wilens TE, Biederman J Spencer T. Pharmacotherapy of attention deficit hyperactivity disorder in adults. *CNS Drugs* 1998;9 (5):347-56.
- Wilens TE, Faraone SV, Biederman J, Gunawardene S. Does stimulant therapy of attention-deficit/hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics* 2003;111 (1):179-85.
- Wilens TE, Morrison NR, Prince J. An update on the pharmacotherapy of attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *Expert Rev Neurother* 2011;11 (10):1443-65.
- Wilens TE, Prince JB, Spencer T, Van Patten SL, Doyle R, Girard K, et al. An open trial of bupropion for the treatment of adults with attention-deficit/hyperactivity disorder and bipolar disorder. *Biol Psychiatry* 2003;54 (1):9-16.
- Winhusen TM, Somoza EC, Brigham GS, Liu DS, Green CA, Covey LS, et al. Impact of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) treatment on smoking cessation

- intervention in ADHD smokers:a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *J Clin Psychiatry*2010;71 (12):1680-1688.
- Winsberg BG, Comings DE. Association of the dopamine transporter gene (DAT-1) with poor methylphenidate response. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 1999; 38: 1474-1477.
- Yapıcıoğlu B, Kavakcı Ö, Güler AS, Semiz M, Doğan O. Sivas il merkezinde erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun yaygınlığı ve eşlik eden eksen-I, eksen-II tanıları. *Ana dolu Psikiyatri Dergisi* 2011;12 (3):177-84.
- Yoshimasu K, Barbaresi WJ, Colligan RC, Killian JM, Voigt RG, Weaver AL, Katusic SK. Gender, attention-deficit/hyperactivity disorder, and reading disability in a population-based birth cohort. *Pediatrics*. 2010;126(4):e788-95.
- Young S. The YAQ-S and YAQ-I: The development of self and informant questionnaires reporting on current adult ADHD symptomatology, comorbid and associated problems. *Personality and Individual Differences*, Volume 36, Issue 5, 2004; 1211-1223.
- Young S, Thome J. ADHD and offenders. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 2011; 12 (S1): 124-128.
- Young S, Wells J, Gudjonsson GH. Predictors of offending among prisoners: the role of attention-deficit hyperactivity disorder and substance use. *JPsychopharmacol*. 2011;25(11):1524-1532.
- Yücel E. Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğunun Eş Tanı Sıklığı ve Dopamin D4, Dopamin D3 Reseptör ve Dopamin Taşıyıcı Gen Polimorfizmleri İle İlişkisi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi (Uzmanlık Tezi) Denizli, 2008.

EKLER

Ek 1. Sosyodemografik Veri Formu

1.Denek no:

2.Yaşınız:

3.Medeni durumunuz: a. Bekar () b. Evli (), ...kez c. Boşanmış (), ...kez

4.Eğitim düzeyiniz: a.Okur-yazar değil () b.Okur-yazar eğitim almamış ()

c.İlkokul mezunu () d.Ortaokul mezunu ()

e.Lise mezunu () f.Yüksekokul mezunu ()

5.Sınıf tekrarı: a.Yok () b.Var ()

6.Sınıf Tekrarı varsa ...kez

7.Kaçıncı sınıfta da sınıflarda ...

8.Cezaevindeki durumunuz: a.Hükümlü () b.Tutuklu ()

9.Cezaevinde kalma süresiniz: Halen bulunma sebebiyle:.....yıl/ay/hafta /gün

Hayatınız boyunca:.....yıl/ay/hafta/gün

10.Cezaevine toplam giriş sayınız (bu dahil):.....

11.Kalan ceza süresiniz:.....yıl/ay/hafta/gün

12.Suç türü: a.Fiziksel saldırı () b.Hırsızlık () c.Gasp () d.Dolandırıcılık ()

e.Yaralama () f.Siyasi eylem () g.Cinsel suçlar () h.Kaçakçılık ()

ı.Öldürmeye teşebbüs () j.Adam kaçırmaya () k.Cinayet ()

l.Diğer:.....

13.Önceki sabıkanız: a.Yok () b.Var () Sayısı:.....

14.Ailede sabıka öyküsü: Babada: a.Yok () b.Var ()

Annede: a.Yok () b.Var ()

Kardeşlerde: a.Yok () b.Var ()

15.Koğuştta kalan kişi sayısı:.....

16.Cezaevine Girmeden Önceki İşiniz: a. Çalışmıyor () b. Çalışıyor ()

17.İş değiştirme: a.Hiç () b.1-2 defa () c.3-4 defa () d.4 den fazla ()

18.İş değiştirme nedeniniz:.....

19.Cezaevine Girmeden Önceki Aylık toplam geliriniz:

a.Gelir yok () b. 500TL'den az () c. 501-1000TL arası ()

d.1001-1500TL arası () e.1501TL'den çok ()

20.Okulda disiplin cezası aldınız mı:a.Hayır () b. Evet (), ...kez

Hangi sınıflarda.....

21.Trafik cezası aldınız mı: a.Hayır () b.Evet (), ...kez Nedenleri:.....

22.Askerlik yaptınız mı: a.Hayır () b.Evet ()

23.Askerlikte ceza aldınız mı: a.Hayır () b.Evet ()kez Nedenleri:.....

22.Sigara içme: a.Hayır () b.Ara sıra () c.Günde 1-10 tane ()

d.Günde 11-20 tane () e. Günde 20'den çok ()

Kaç yıl kullandınız:.....

23.Daha Önce Alkol kullanımı: a.Hiç () b.Nadiren ()

c.Haftada bir iki kez () d.Haftada ikiden fazla ()

Kaç yıl kullandınız:.....

24.Daha önce bağımlılık oluşturacak madde kullanımı: a.Yok () b.Var ()

İsmi ve miktarı....., ; kaç yıldır:.....

25.Ailenizde 1. Ve 2.derece akrabalarınızda (anne, baba, amca, hala, dayı, teyze, kuzenler) psikiyatri servisinde yatarak tedaviolan var mı: a.Yok () b.Var ()

Kim ve tanısı:.....

26.Bilinen herhangi bir bedensel rahatsızlığınız var mı: a.Yok () b.Var () Adı.....

27.Şimdiye kadar psikiyatri bölümüne hiç başvurduunuz mu: a.Hayır () b. Evet ()

28.Şimdiye kadar bir psikiyatrik tanı kondu mu: a.Hayır () b.Evet () Tanınız:.....

29.Hiç psikiyatri kliniğinde yattınız mı: a.Hayır () b.Evet ().....kez

30.Şu anda psikiyatrik bir tedavi alıyor musunuz: a.Hayır () b.Evet ()

31.Hiç intihar girişiminiz (teşebbüsünüz) oldu mu: a.Hayır () b.Evet ().....kez

Ek 2. Wender Utah Derecelendirme Ölçeği (WUDÖ).

Aşağıdaki davranış özellikleri bütün çocuklarda belli sıklıklarda görülür. Siz kendi çocukluğunuzda nasıldınız?

Size uyan şıkları işaretleyiniz.

Hayır ya da çok hafif 0

Hafif..... 1

Orta derecede..... 2

Fazla..... 3

Çok fazla4

ÇOCUKKEN

1. Dikkatimi toplama sorunum vardı, dikkatim kolayca dağılırdı.
2. Kaygılı, tasalı, sıkıntılıydım.
3. Asabi ve kıpır kıpırdım.
4. Dikkatsizdim, hayallere dalardım.
5. Kolayca kızar, öfkelenirdim.
6. Hemen tepem atardı, öfke nöbetlerim olurdu.
7. Başladığım bir işi sürdürmekte, takip etmekte ya da bitirmekte zorlanırdım.
8. Kararlı, sebatkar ve inatçıydım, iradem güçlüydü.
9. Mutsuz, çökkün, karamsardım.
10. Anne babamın sözünü dinlemez, onlara karşı gelir, isyankar davranırdım.
11. Kendimi küçük görürdüm.
12. Alıngandım, buluttan nem kapardım.
13. Huysuzdum, duygusal dalgalanmalar yaşırdım.
14. Kızgındım, çabuk gücenirdim.
15. Düşünmeden hareket ederdim.
16. Çocuksu davranırdım.
17. Suçluluk duyardım, yaptıklarım pişman olurdu.
18. Kontrolümü kaybederdim.
19. Akılsızca ya da mantıksızca davranırdım.
20. Popüler değildim, arkadaşlıklarım uzun sürmezdi, diğer çocuklarla anlaşamazdım.
21. Olayları diğerlerinin bakış açısından görmekte zorlanırdım.
22. Otoriteyle, okulla sorunlarım olurdu, müdür beni odasına çağırırdı.

BEN ÇOCUKKEN OKULDA;

23. Genel olarak başarısızdım, yavaş öğrenirdim.
24. Matematikle ve sayılarla aram iyi değildi.
25. Potansiyelime ulaşamadım.

Ek 3. ASRS (Adult ADHD Self Report Scale)

A BÖLÜMÜ

- 1.Üzerinde çalıştığınız bir işin/projenin son ayrıntılarını toparlayıp projeyi tamamlamakta sorun yaşar mısınız?
- 2.Organizasyon gerektiren bir iş yapmanız zorunlu olduğunda işlerinizi sıraya koymakta ne sıklıkla zorluk yaşarsınız?
- 3.Yükümlülüklerinizi ve randevularınızı hatırlamakta ne sıklıkla sorun yaşarsınız?
- 4.Çok fazla düşünmeyi ve konsantrasyonu gerektiren bir iş yapmanız gerekiyorsa ne sıklıkla başlamaktan kaçınır ya da geciktirirsiniz?
- 5.Uzun bir süre oturmanız gerektiğinde, ne sıklıkla huzursuzlaşır, kıpırdanır ya da el ve ayaklarınızı kıpırdatırsınız?
- 6.Ne sıklıkla kendinizi aşırı aktif ve sanki motor takılmış gibi bir şeyler yapmak zorunda hissedersiniz?
- 7.Sıkıcı veya zor bir proje üzerinde çalışmanız gerektiğinde, ne sıklıkla dikkatsizce hatalar yaparsınız?
- 8.Monoton veya tekrarlayıcı bir iş yaparken ne sıklıkla dikkatinizi sürdürmekte güçlük çekersiniz?
- 9.Doğrudan sizinle konuşuyor bile olsalar, insanların size söylediklerine yoğunlaşmakta ve dinlemekte ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?

B BÖLÜMÜ

- 10.Evde veya işte eşyaları bulmakta ya da nereye koyduğunuzu hatırlamakta ne sıklıkla güçlük yaşarsınız?
- 11.Etrafınızdaki hareketlilik ve gürültü ne sıklıkla dikkatinizi dağıtır?
- 12.Orada oturmanız beklendiğinde, bir toplantı veya benzer durumda ne sıklıkla yerinizden kalkarsınız?
- 13.Ne sıklıkla kendinizi huzursuz, kıpır kıpır hissedersiniz?
- 14.Kendinize ait boş zamanınız olduğunda ne sıklıkla gevşemekte ve rahatlamakta güçlük çekersiniz?

15.Sosyal ortamlarda bulunduğunuzda, ne sıklıkla kendinizi çok konuşurken yakalarsınız?

16.Bir sohbet ya da görüşmede, ne sıklıkla karşınızdaki kişi cümlesini bitirmeden onun cümlesini bitirdiğinizi fark edersiniz?

17.Sıraya girmek gerektiğinde, ne sıklıkla sıranızın gelmesini beklemekte güçlük çekersiniz?

18.Başka bir işle meşgul olduklarında diğer insanları araya girip engeller misiniz?

Asla: 0 Nadiren: 1 Bazen: 2 Sık: 3 ok Sık: 4

Ek 4. Bilgilendirilmiş Kabul Belgesi

“Konya E Tipi Kapalı Cezaevinde Kalan Mahkûmlarda Erişkin Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaygınlığı ve Suç Tekrarı İle İlişkisi” uzmanlık tez çalışması yürütmekteyiz. Sizin de bu tez çalışmasına katılmanızı talep ediyoruz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz bu belgeyi imzalayınız.

Erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu sık görülen bir bozukluk olmakla birlikte mahkûmlarda görülme sıklığı daha fazladır. Ancak hastaların önemli bölümü bir psikiyatrik tedavi almaz. Bu çalışmaya katıldığınızda aynı zamanda erişkin dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu ve tedavi almaya ihtiyacınız olup olmadığını öğrenmiş olacaksınız. Bu çalışma nedeniyle herhangi bir ek tıbbi girişime tabi tutulmayacaksınız.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilsiniz. Katılmayı kabul etmemeniz, ileride ihtiyaç duyduğunuzda psikiyatrik vb tıbbi hizmetleri almanızı olumsuz yönde etkilemeyecektir. Araştırmaya katıldıktan sonra, istediğiniz zaman hiç bir sebep öne sürme zorunluluğunuz olmadan çekilebilirsiniz. Bu durum da gerektiğinde tıbbi tedavinizin yürütülmesini olumsuz etkilemeyecektir. Ancak çalışmadan çekildiğinizi bize bildirmeniz ve eğer mümkünse çalışmayı tamamlamanız araştırmamızda iyi ve güvenilir sonuçlar elde etmemiz için daha iyi olacaktır.

Araştırmadan elde edilen veriler araştırmayı yapan kamu birimleri tarafından kullanılabilir. Ancak bu sırada hiçbir şekilde kimlik ve diğer şahsi bilgiler açığa vurulmayacak, bu konuda gizlilik esas tutulacaktır.

Tarih:

Onamı Alan Araştırmacı:

İmza:

Ad:

Soyad:

İmza:

